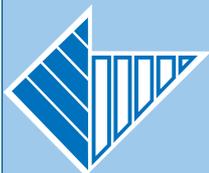




Note tecniche		pag. 7.2
Golfare a doppia articolazione	DSR	pag. 7.5
Golfare a doppia articolazione con centraggio	DSR + C	pag. 7.6
Golfare universale	DSS	pag. 7.7
Golfare universale con centraggio	DSS + C	pag. 7.8
Golfare con tripla articolazione	TSR	pag. 7.9
Golfare con tripla articolazione con centraggio	TSR + C	pag. 7.10
Leveraggio a doppia articolazione	DSP	pag. 7.11
Leveraggio a doppia articolazione con centraggio	DSP + C	pag. 7.12
Golfare pivottante	SEB	pag. 7.13
Golfare pivottante con centraggio	SEB + C	pag. 7.14
Anello centrale di sicurezza	CSS	pag. 7.15
Golfare a doppia articolazione inossidabile	SS.DSR	pag. 7.16
Golfare pivottante esterno	OSR	pag. 7.17
Golfare pivottante esterno con centraggio	OSR + C	pag. 7.17
Flangia filettata esterna	OFT	pag. 7.18
Flangia filettata esterna con centraggio	OFT + C	pag. 7.18





## NOTE TECNICHE

### GOLFARI DI SICUREZZA

I Golfari di sicurezza sono realizzati in acciaio legato, resistente alla fatica, forgiati e sottoposti a trattamento termico, rispondono alle direttive CEE, ed in particolare alla UNI EN 1677.

I Golfari di sicurezza sono stati progettati per essere utilizzati in tutte le direzioni e sono esternamente verniciati di un colore rosso chiaro che individua il grado 8.

La scelta del diametro del Golfare di sicurezza deve tenere conto del peso del pezzo da movimentare e della resistenza del materiale, (per materiale con resistenza inferiore a  $600 \text{ N/mm}^2$  scegliere una dimensione superiore del Golfare).

Il Golfare di sicurezza non può essere disassemblato.

### GOLFARI CON CENTRAGGIO

I Golfari di sicurezza sono disponibili anche nella configurazione con centraggio. A parità di dimensioni il modello con centraggio offre livelli di sicurezza più elevati. In generale è consigliabile l'uso del Golfare con centraggio qualora ne sia prevista l'installazione fissa sul carico da movimentare. Nel caso in cui il Golfare deve invece essere ripetutamente montato e smontato, è consigliato l'uso del modello senza centraggio. E' ovviamente vietato l'uso di Golfari con centraggio dove non sia stata preventivamente realizzata l'opportuna sede, in quanto in questi casi la superficie di appoggio (che è la zona che subisce il maggiore sforzo) non viene a contatto con il carico da movimentare.

### MOVIMENTAZIONE

Per la movimentazione occorre:

- tenere in conto che solo i 2 punti diagonalmente opposti sopportano tutto il peso nel caso di alzata con 4 punti a piramide
- ricordare che quando il pezzo viene ruotato, nel caso di 4 punti di sostegno, solo i due punti superiori sopportano tutto il peso
- tenere conto del centro di gravità durante la movimentazione.

Nelle pagine successive viene presentata una tabella riassuntiva che fornisce indicazioni di massima per la scelta del golfare da utilizzare.

### QUALITA'

I Controlli cui vengono sottoposti i Golfari di sicurezza sono quelli previsti dalle norme CEE, in particolare:

- Controllo magnetoscopico sul 100% dei pezzi
- Prove di rottura a campione per lotto
- Prove sotto carico fino a 2,5 volte il carico ammissibile sul 100% dei pezzi
- Registrazione e rintracciabilità
- Certificato di conformità

### MANUTENZIONE

- La temperatura di utilizzo dei Golfari di sicurezza deve essere compresa tra  $-20^\circ\text{C}$  e  $+200^\circ\text{C}$ .
- Evitare l'utilizzo in ambienti corrosivi, aggressivi e sabbiosi.
- Il Golfare di sicurezza è già lubrificato con grasso grafitato e resistente alle alte temperature.
- Il carico massimo di esercizio (WLL) indicato nel presente catalogo è inteso nella condizione più sfavorevole (e cioè in trazione a  $90^\circ$ ).

Prima di ogni utilizzo:

- Verificare di avere avvitato a fondo il golfare.
- Verificare il perfetto accoppiamento tra la superficie di appoggio del golfare e la superficie di contatto del carico da movimentare.
- Verificare la perfetta funzionalità delle parti mobili dei Golfari di sicurezza.
- Verificare che la trazione avvenga lungo l'asse ottimale.
- Utilizzando per il serraggio leve o mezzi meccanici, occorre assicurarsi di non causare sovratensioni nel gambo del golfare. Mettere in tensione le funi e/o i ganci prima di iniziare il sollevamento.
- Ad ogni riutilizzo dei Golfari, controllate visivamente che non siano presenti difetti, quali cricche, ammaccature, bave taglienti, deformazioni, filetti strappati o mancanti, ruggine o segni evidenti di scorretto stoccaggio.
- Applicare le regole di sicurezza abituali per la manutenzione dei carichi pesanti ed effettuare verifiche periodiche come per tutti i cavi, le corde metalliche e gli accessori di sollevamento. Un pezzo piegato o deformato è il risultato di un utilizzo al di fuori delle prescrizioni di sicurezza e non può essere ulteriormente utilizzato.

### NOTA

Le quote indicate in questo catalogo sono espresse in mm, ad eccezione di quando diversamente indicato.

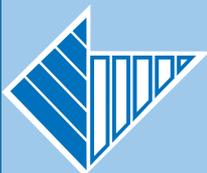
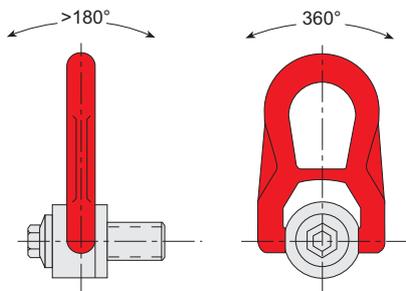
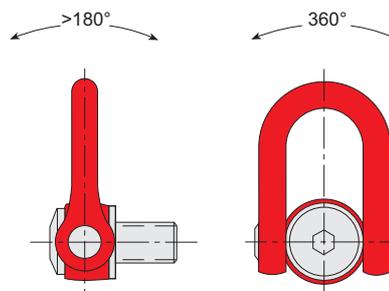


Tabella indicativa che fornisce il max carico P ammissibile (espresso in Ton) in funzione della modalità di carico e del numero di golfari

**DSR**



**DSS**



Modalità di carico

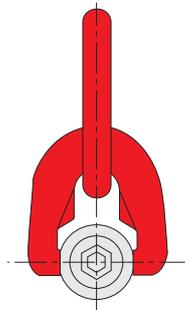
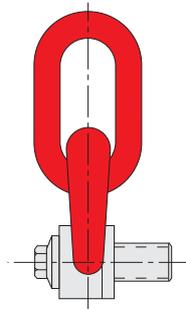
Modalità di carico	Numero di golfari		Angolo di inclinazione	Carico P (Ton)																						
	1	2		M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24	M27	M30	M33	M36	M39	M42	M45	M48	M52	M56	M64	M72	M80	M100
	1	2	0°	0,3	0,6	1,0	1,3	1,6	2,0	2,5	3,0	4,0	5,0	6,3	6,3	10,0	10,0	12,5	15,0	20,0	20,0	25,0	32,1	25,0	32,1	32,1
	2	2	0°	0,6	1,2	2,0	2,6	3,2	4,0	5,0	6,0	8,0	10,0	12,6	12,6	20,0	20,0	25,0	30,0	40,0	40,0	50,0	64,2	50,0	64,2	64,2
	1	2	90°	0,3	0,6	1,0	1,3	1,6	2,0	2,5	3,0	4,0	5,0	6,3	6,3	10,0	10,0	12,5	15,0	20,0	20,0	25,0	32,1	25,0	32,1	32,1
	2	2	90°	0,6	1,2	2,0	2,6	3,2	4,0	5,0	6,0	8,0	10,0	12,6	12,6	20,0	20,0	25,0	30,0	40,0	40,0	50,0	64,2	50,0	64,2	64,2
	2	2	45°	0,4	0,8	1,4	1,8	2,2	2,8	3,5	4,2	5,6	7,0	8,8	8,8	14,0	14,0	17,5	21,0	28,0	28,0	35,0	44,9	35,0	44,9	44,9
		2	60°	0,3	0,6	1,0	1,3	1,6	2,0	2,5	3,0	4,0	5,0	6,3	6,3	10,0	10,0	12,5	15,0	20,0	20,0	25,0	32,1	25,0	32,1	32,1
	4	4	45°	0,4	0,8	1,4	1,8	2,2	2,8	3,5	4,2	5,6	7,0	8,8	8,8	14,0	14,0	17,5	21,0	28,0	28,0	35,0	44,9	35,0	44,9	44,9
		4	60°	0,3	0,6	1,0	1,3	1,6	2,0	2,5	3,0	4,0	5,0	6,3	6,3	10,0	10,0	12,5	15,0	20,0	20,0	25,0	32,1	25,0	32,1	32,1

ATTENZIONE:  
L'angolo A° non deve superare i 60°



Tabella indicativa che fornisce il max carico P ammissibile (espresso in Ton) in funzione della modalità di carico e del numero di golfari

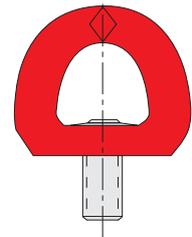
**TSR**



**DSP**



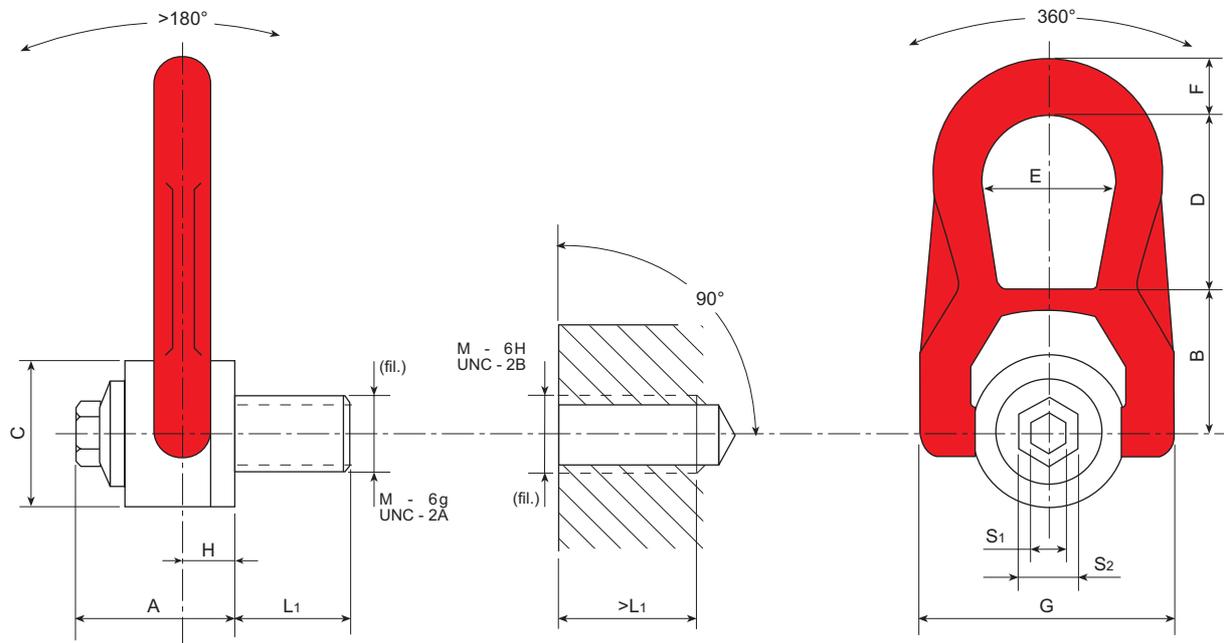
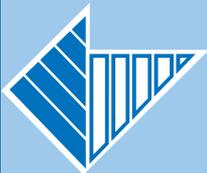
**SEB**



Modalità di carico

Modalità di carico	Numero di golfari		Angolo di inclinazione																						
	1	2	M8	M10	M12	M16	M20	M24	M27	M30	M36	M42	M48	M56	M8	M10	M12	M16	M20	M16	M20	M24	M30	M36	M42
	1	2	0,3	0,6	1,0	1,6	2,5	4,0	5,0	6,3	10,0	12,5	20,0	22,0	0,3	0,6	1,0	1,6	2,5	1,6	2,5	4,0	6,3	10,0	12,5
	2	4	0,6	1,2	2,0	3,2	5,0	8,0	10,0	12,6	20,0	25,0	40,0	44,0	0,6	1,2	2,0	3,2	5,0	3,2	5,0	8,0	12,6	20,0	25,0
	1	2	0,3	0,6	1,0	1,6	2,5	4,0	5,0	6,3	10,0	12,5	20,0	22,0	0,3	0,6	1,0	1,6	2,5	1,6	2,5	4,0	6,3	10,0	12,5
	2	4	0,6	1,2	2,0	3,2	5,0	8,0	10,0	12,6	20,0	25,0	40,0	44,0	0,6	1,2	2,0	3,2	5,0	3,2	5,0	8,0	12,6	20,0	25,0
	2	4	0,3	0,4	0,6	0,8	1,0	1,4	2,2	2,5	3,5	5,0	7,0	10,0	0,3	0,4	0,6	0,8	1,0	1,4	2,2	2,5	3,5	5,0	7,0
	4	8	0,3	0,4	0,6	0,8	1,0	1,4	2,2	2,5	3,5	5,0	7,0	10,0	0,3	0,4	0,6	0,8	1,0	1,4	2,2	2,5	3,5	5,0	7,0

ATTENZIONE:  
L'angolo A° non deve superare i 60°



Rif.	CS 5	Fil.	L1	M	S1	S2	A	B	C	D	E	F	G	H	Peso
	Ton		mm	N.m	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
DSR M8	0,3	M8 (x1,25)	14	6	8	16	33	30	30	38	27	14	53	9,5	0,32
DSR M10	0,6	M10 (x1,50)	17	10	8	16	33	30	30	38	27	14	53	9,5	0,32
DSR M12	1	M12 (x1,75)	21	15	8	16	33	30	30	38	27	14	53	9,5	0,32
DSR M14*	1,3	M14 (x2)	23	30	8	20	45	42	45	54	38	17	76	13	0,83
DSR M16	1,6	M16 (x2)	27	50	8	20	45	42	45	54	38	17	76	13	0,85
DSR M18*	2	M18 (x2,5)	27	70	8	20	45	42	45	54	38	17	76	13	0,86
DSR M20	2,5	M20 (x2,5)	30	100	8	20	45	42	45	54	38	17	76	13	0,91
DSR M22*	3	M22 (x2,5)	33	120	14	24	62	55	60	83	55	25	107	19	2,44
DSR M24	4	M24 (x3)	36	160	14	24	62	55	60	83	55	25	107	19	2,45
DSR M27*	5	M27 (x3)	40	160	14	24	62	55	60	83	55	25	107	19	2,54
DSR M30	6,3	M30 (x3,5)	45	250	14	24	62	55	60	83	55	25	107	19	2,66
	lbs			ft.lbs	in										
DSR U038	1,200	UNC 3/8"-16	17	8	5/16"	5/8"	33	30	30	38	27	14	53	9,5	0,32
DSR U050	2,200	UNC 1/2"-13	21	12	5/16"	5/8"	45	42	45	38	27	17	76	9,5	0,83
DSR U058	3,800	UNC 5/8"-11	24	40	5/16"	20	45	42	45	54	38	17	76	13	0,85
DSR U075	5,500	UNC 3/4"-10	30	80	5/16"	20	45	42	45	54	38	17	76	13	0,86
DSR U100	10,000	UNC 1"-8	36	125	9/16"	24	62	55	60	83	55	25	107	19	2,50

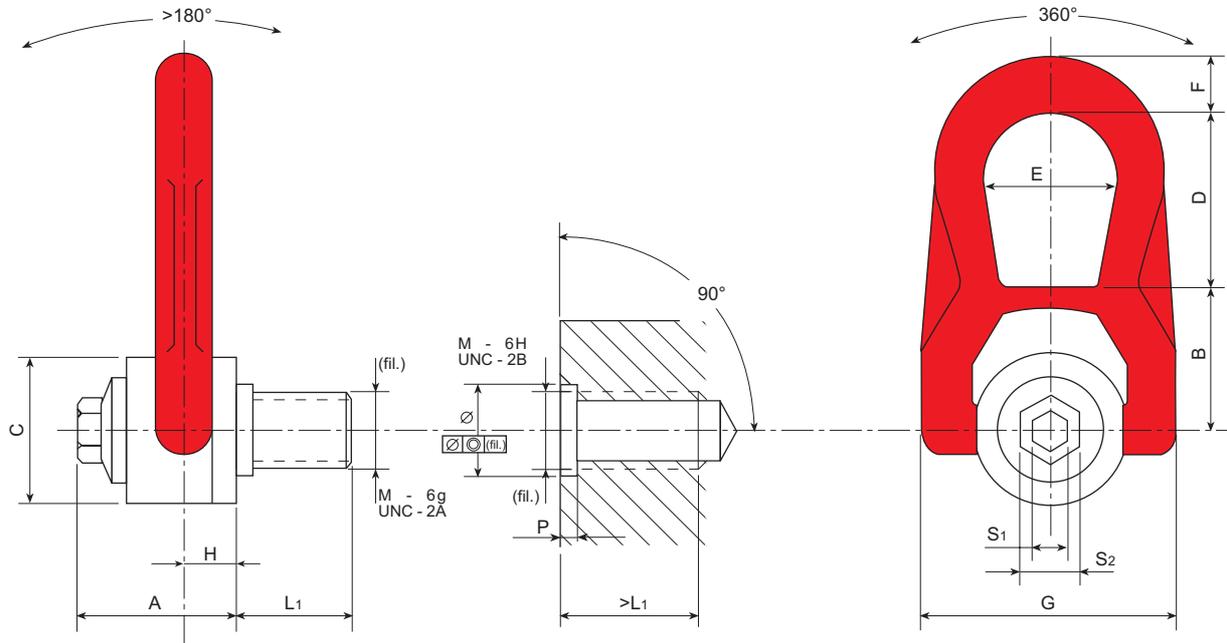
**NOTE:**

- \* = prodotto non standard
- CS 5 = WWL con coefficiente di sicurezza 5
- M = Coppia di Serraggio



# GOLFARE A DOPPIA ARTICOLAZIONE CON CENTRAGGIO

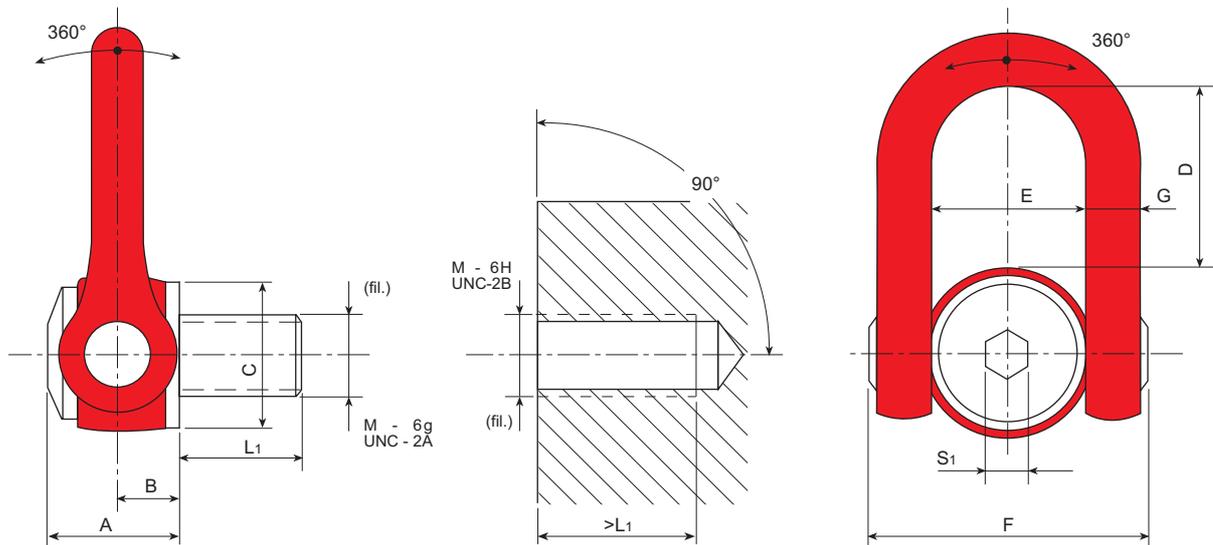
## DSR + C



Rif.	CS 5	Fil.	∅	P	L1	M	S1	S2	A	B	C	D	E	F	G	H	Peso
	Ton		mm	mm	mm	N.m	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Kg
DSR+C M8	0,3	M8 (x1,25)	16 <sup>+0,25</sup> <sub>0</sub>	3 <sup>+1</sup> <sub>+0,5</sub>	14	6	8	16	33	30	30	38	27	14	53	9,5	0,32
DSR+C M10	0,6	M10 (x1,50)	20 <sup>+0,25</sup> <sub>0</sub>	3 <sup>+1</sup> <sub>+0,5</sub>	17	10	8	16	33	30	30	38	27	14	53	9,5	0,32
DSR+C M12	1	M12 (x1,75)	20 <sup>+0,25</sup> <sub>0</sub>	3 <sup>+1</sup> <sub>+0,5</sub>	21	15	8	16	33	30	30	38	27	14	53	9,5	0,32
DSR+C M14*	1,3	M14 (x2)	20 <sup>+0,25</sup> <sub>0</sub>	3 <sup>+1</sup> <sub>+0,5</sub>	23	30	8	20	45	42	45	54	38	17	76	13	0,83
DSR+C M16	1,6	M16 (x2)	20 <sup>+0,25</sup> <sub>0</sub>	3 <sup>+1</sup> <sub>+0,5</sub>	27	50	8	20	45	42	45	54	38	17	76	13	0,85
DSR+C M18*	2	M18 (x2,5)	30 <sup>+0,30</sup> <sub>0</sub>	3 <sup>+1</sup> <sub>+0,5</sub>	27	70	8	20	45	42	45	54	38	17	76	13	0,86
DSR+C M20	2,5	M20 (x2,5)	30 <sup>+0,30</sup> <sub>0</sub>	3 <sup>+1</sup> <sub>+0,5</sub>	30	100	8	20	45	42	45	54	38	17	76	13	0,91
DSR+C M22*	3	M22 (x2,5)	30 <sup>+0,30</sup> <sub>0</sub>	4 <sup>+1</sup> <sub>+0,5</sub>	33	120	14	24	62	55	60	83	55	25	107	19	2,44
DSR+C M24	4	M24 (x3)	30 <sup>+0,30</sup> <sub>0</sub>	4 <sup>+1</sup> <sub>+0,5</sub>	36	160	14	24	62	55	60	83	55	25	107	19	2,45
DSR+C M27*	5	M27 (x3)	36 <sup>+0,30</sup> <sub>0</sub>	4 <sup>+1</sup> <sub>+0,5</sub>		200	14	24	62	55	60	83	55	25	107	19	2,54
DSR+C M30	6,3	M30 (x3,5)	36 <sup>+0,30</sup> <sub>0</sub>	4 <sup>+1</sup> <sub>+0,5</sub>	45	250	14	24	62	55	60	83	55	25	107	19	2,66
	lbs					ft.lbs	in										
DSR+C U038	1,200	UNC 3/8"-16	20 <sup>+0,25</sup> <sub>0</sub>	3 <sup>+1</sup> <sub>+0,5</sub>	17	8	5/16"	5/8"	33	30	30	38	27	14	53	9,5	0,32
DSR+C U050	2,200	UNC 1/2"-13	20 <sup>+0,25</sup> <sub>0</sub>	3 <sup>+1</sup> <sub>+0,5</sub>	21	12	5/16"	5/8"	45	42	45	38	27	17	76	9,5	0,83
DSR+C U058	3,800	UNC 5/8"-11	20 <sup>+0,25</sup> <sub>0</sub>	3 <sup>+1</sup> <sub>+0,5</sub>	24	40	5/16"	20	45	42	45	54	38	17	76	13	0,85
DSR+C U075	5,500	UNC 3/4"-10	30 <sup>+0,30</sup> <sub>0</sub>	3 <sup>+1</sup> <sub>+0,5</sub>	30	80	5/16"	20	45	42	45	54	38	17	76	13	0,86
DSR+C U100	10,000	UNC 1"-8	30 <sup>+0,30</sup> <sub>0</sub>	4 <sup>+1</sup> <sub>+0,5</sub>	36	125	9/16"	24	62	55	60	83	55	25	107	19	2,50

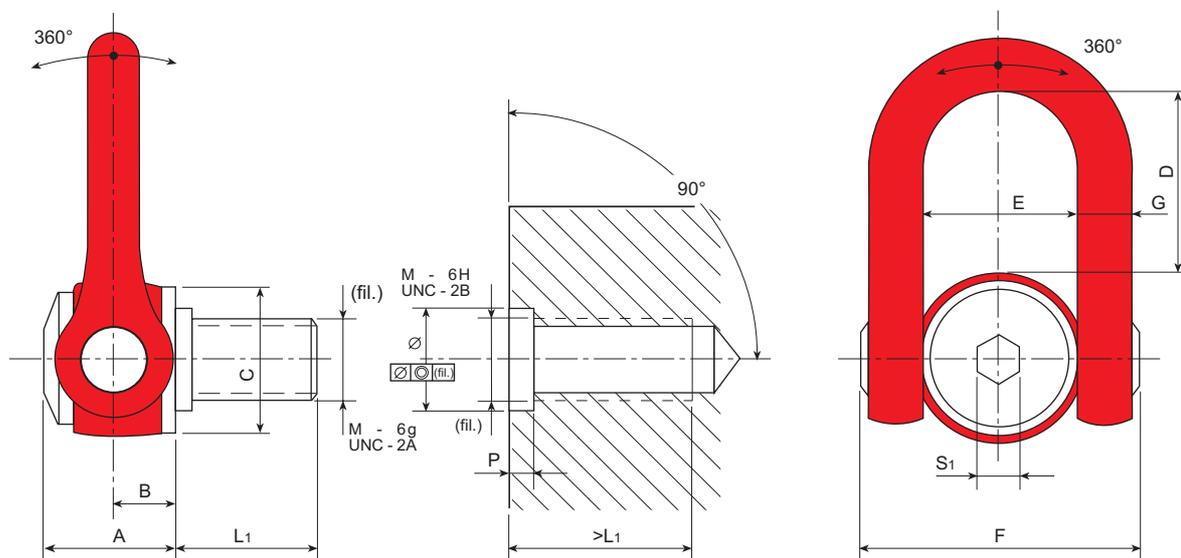
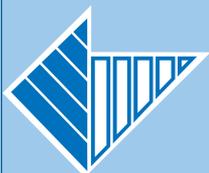
NOTE:

- \* = prodotto non standard
- CS 5 = WWL con coefficiente di sicurezza 5
- M = Coppia di Serraggio



Rif.	CS 4	CS 5	Fil.	L1	M	S1	A	B	C	D	E	F	G	Peso
	Ton	Ton												Kg
DSS M33		6,3	M33 (x3,5)	50	250	19	61	31	70	104	73	145	29	5
DSS M36		10	M36 (x4)	54	320	19	61	31	70	104	73	145	29	5,22
DSS M36X3*		10	M36 (x3)	54	320	19	61	31	70	104	73	145	29	5,22
DSS M39*		10	M39 (x4)	54	320	19	61	31	70	104	73	145	29	5,3
DSS M42		12,5	M42 (x4,5)	63	400	19	61	31	70	104	73	145	29	5,44
DSS M42X3*		12,5	M42 (x3)	63	400	19	61	31	70	104	73	145	29	5,44
DSS M45*	15		M45 (x4,5)	63	400	19	61	31	70	104	73	145	29	5,5
DSS M48	20		M48 (x5)	68	600	19	79	38	90	125	91	184	33	11
DSS M48X3*		20	M48 (x3)	68	600	19	79	38	90	125	91	184	33	11
DSS M48X4*		20	M48 (x4)	68	600	19	79	38	90	125	91	184	33	11
DSS M52*		20	M52 (x5)	68	600	19	79	38	90	125	91	184	33	11
DSS M56	25		M56 (x5,5)	78	600	19	79	38	90	125	91	184	33	11,3
DSS M56X4*	25		M56 (x4)	78	600	19	79	38	90	125	91	184	33	11,3
DSS M64	32,1		M64 (x6)	90	600	19	79	38	95	125	91	184	33	12
DSS M64X4*	32,1		M64 (x4)	90	600	19	79	38	95	125	91	184	33	12
DSS M72*	25		M72 (x6)	90	600	19	79	38	95	125	91	184	33	14
DSS M72X4*	32,1		M72 (x4)	90	600	19	79	38	95	125	91	184	33	14
DSS M80*	32,1		M80 (x6)	90	600	19	79	38	95	125	91	184	33	15
DSS M100*	32,1		M100 (x6)	90	600	19	79	38	95	125	91	184	33	16,5
	lbs	lbs			ft.lbs	in								
DSS U125		14,000	UNC 1 1/4"-7	45	200	3/4"	53	31	70	104	73	145	29	5,1
DSS U150		20,000	UNC 1 1/2"-6	61	300	3/4"	53	31	70	104	73	145	29	5,3
DSS U200	50,000		UNC 2"-4 1/2	76	450	3/4"	79	38	90	125	91	184	33	11,1

NOTE:  
 \* = prodotto non standard  
 CS 4 = WWL con coefficiente di sicurezza 4  
 CS 5 = WWL con coefficiente di sicurezza 5  
 M = Coppia di Serraggio



Rif.	CS 4	CS 5	Fil.	Ø	P	L1	M	S1	A	B	C	D	E	F	G	Peso
	Ton	Ton														
DSS+C M33		6,3	M33 (x3,5)	48 <sup>+0,30</sup> <sub>+0,10</sub>	6 <sup>+1</sup> <sub>+0,5</sub>	50	250	19	61	31	70	104	73	145	29	5
DSS+C M36		10	M36 (x4)	48 <sup>+0,50</sup> <sub>+0,10</sub>	6 <sup>+1</sup> <sub>+0,5</sub>	54	320	19	61	31	70	104	73	145	29	5,22
DSS+C M36X3*		10	M36 (x3)	48 <sup>+0,50</sup> <sub>+0,10</sub>	6 <sup>+1</sup> <sub>+0,5</sub>	54	320	19	61	31	70	104	73	145	29	5,22
DSS+C M39*		10	M39 (x4)	48 <sup>+0,50</sup> <sub>+0,10</sub>	6 <sup>+1</sup> <sub>+0,5</sub>	54	320	19	61	31	70	104	73	145	29	5,3
DSS+C M42		12,5	M42 (x4,5)	48 <sup>+0,50</sup> <sub>+0,10</sub>	6 <sup>+1</sup> <sub>+0,5</sub>	63	400	19	61	31	70	104	73	145	29	5,44
DSS+C M42X3*		12,5	M42 (x3)	48 <sup>+0,50</sup> <sub>+0,10</sub>	6 <sup>+1</sup> <sub>+0,5</sub>	63	400	19	61	31	70	104	73	145	29	5,44
DSS+C M45*	15		M45 (x4,5)	48 <sup>+0,50</sup> <sub>+0,10</sub>	8 <sup>+1</sup> <sub>+0,5</sub>	63	400	19	61	31	70	104	73	145	29	5,5
DSS+C M48	20		M48 (x5)	64 <sup>+0,60</sup> <sub>+0,10</sub>	8 <sup>+1</sup> <sub>+0,5</sub>	68	600	19	79	38	90	125	91	184	33	11
DSS+C M48X3*		20	M48 (x3)	64 <sup>+0,60</sup> <sub>+0,10</sub>	8 <sup>+1</sup> <sub>+0,5</sub>	68	600	19	79	38	90	125	91	184	33	11
DSS+C M48X4*		20	M48 (x4)	64 <sup>+0,60</sup> <sub>+0,10</sub>	8 <sup>+1</sup> <sub>+0,5</sub>	68	600	19	79	38	90	125	91	184	33	11
DSS+C M52*		20	M52 (x5)	64 <sup>+0,60</sup> <sub>+0,10</sub>	8 <sup>+1</sup> <sub>+0,5</sub>	68	600	19	79	38	90	125	91	184	33	11
DSS+C M56	25		M56 (x5,5)	64 <sup>+0,60</sup> <sub>+0,10</sub>	8 <sup>+1</sup> <sub>+0,5</sub>	78	600	19	79	38	90	125	91	184	33	11,3
DSS+C M56X4*	25		M56 (x4)	64 <sup>+0,60</sup> <sub>+0,10</sub>	8 <sup>+1</sup> <sub>+0,5</sub>	78	600	19	79	38	90	125	91	184	33	11,3
DSS+C M64	32,1		M64 (x6)	74 <sup>+0,60</sup> <sub>+0,10</sub>	10 <sup>+1</sup> <sub>+0,5</sub>	90	600	19	79	38	95	125	91	184	33	12
DSS+C M64X4*	32,1		M64 (x4)	74 <sup>+0,60</sup> <sub>+0,10</sub>	10 <sup>+1</sup> <sub>+0,5</sub>	90	600	19	79	38	95	125	91	184	33	12
	lbs	lbs					ft.lbs	in								
DSS+C U125		14,000	UNC 1 1/4"-7	36 <sup>+0,30</sup> <sub>0</sub>	4 <sup>+1</sup> <sub>+0,5</sub>	45	200	3/4"	53	31	70	104	73	145	29	5,1
DSS+C U150		20,000	UNC 1 1/2"-6	48 <sup>+0,50</sup> <sub>+0,10</sub>	6 <sup>+1</sup> <sub>+0,5</sub>	61	300	3/4"	53	31	70	104	73	145	29	5,3
DSS+C U200	50,000		UNC 2"-4 1/2	64 <sup>+0,50</sup> <sub>+0,10</sub>	8 <sup>+1</sup> <sub>+0,5</sub>	76	450	3/4"	79	38	90	125	91	184	33	11,1

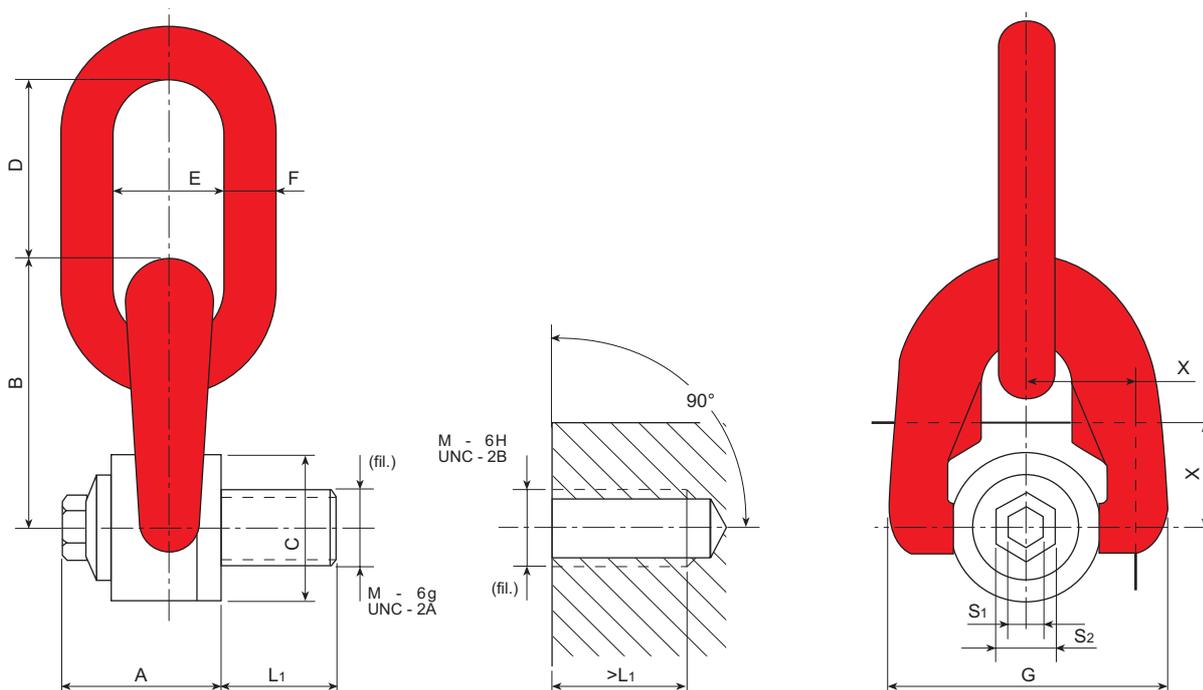
NOTE:

- \* = prodotto non standard
- CS 4 = WWL con coefficiente di sicurezza 4
- CS 5 = WWL con coefficiente di sicurezza 5
- M = Coppia di Serraggio



# GOLFARE CON TRIPLA ARTICOLAZIONE

TSR



Rif.	CS 4	CS 5	Fil.	L1	M		S1	S2	A	B	C	D	E	F	G	Peso
	Ton	Ton														mm
TSR M8		0,3	M8 (x1,25)	14	6	18	8	16	33	56	30	41	25	10	58	0,43
TSR M10		0,6	M10 (x1,50)	17	10	18	8	16	33	56	30	41	25	10	58	0,44
TSR M12		1	M12 (x1,75)	21	15	18	8	16	33	56	30	41	25	10	58	0,45
TSR M14*		1,3	M14 (x2)	23	30	24	8	20	45	76	45	56	37	14	79	1,13
TSR M16		1,6	M16 (x2)	27	50	24	8	20	45	76	45	56	37	14	79	1,14
TSR M18*		2	M18 (x2,5)	27	70	28	8	20	45	76	45	56	37	14	79	1,18
TSR M20		2,5	M20 (x2,5)	30	100	28	8	20	45	81	45	56	37	14	79	1,19
TSR M22*		3	M22 (x2,5)	33	120	45	14	24	65	105	60	80	45	20	106	2,80
TSR M24		4	M24 (x3)	36	160	45	14	24	62	105	60	80	45	20	106	2,84
TSR M27*		5	M27 (x3)	36	160	45	14	24	62	105	60	80	45	20	106	2,95
TSR M30		6,3	M30 (x3,5)	45	250	45	14	24	62	105	60	80	45	20	106	3,05
TSR M36		10	M36 (x4)	54	320	54	19	30	81	140	80	111	71	30	148	7,57
TSR M42		12,5	M42 (x4,5)	63	400	58	19	30	84	146	80	111	71	30	148	7,77
TSR M48	20		M48 (x5)	68	600	69	19	30	100	178	110	135	90	42	180	17,53
TSR M56	22		M56 (x5,5)	78	600	73	19	30	104	184	110	135	90	42	190	18
	lbs	lbs			ft.lbs		in									
TSR U038		1,200	UNC 3/8"-16	17	8	18	5/16"	5/8"	33	56	30	41	25	10	58	0,44
TSR U050		2,200	UNC 1/2"-13	21	12	18	5/16"	5/8"	33	56	30	41	25	10	58	0,44
TSR U058		3,800	UNC 5/8"-11	24	40	24	5/16"	20	45	75	45	56	37	14	79	1,14
TSR U075		5,500	UNC 3/4"-10	30	80	24	5/16"	20	45	75	45	56	37	14	79	1,18
TSR U100		10,000	UNC 1"-8	36	125	41	9/16"	24	62	84	60	80	45	20	106	2,84
TSR U125		14,000	UNC 1 1/4"-7	46	200	41	9/16"	24	84	146	80	111	71	30	106	7,15
TSR U150		20,000	UNC 1 1/2"-6	61	300	54	3/4"	30	84	146	80	111	71	30	148	7,68
TSR U200	50,000		UNC 2"-4 1/2	76	450	66	3/4"	30	104	184	110	135	90	42	190	17,75

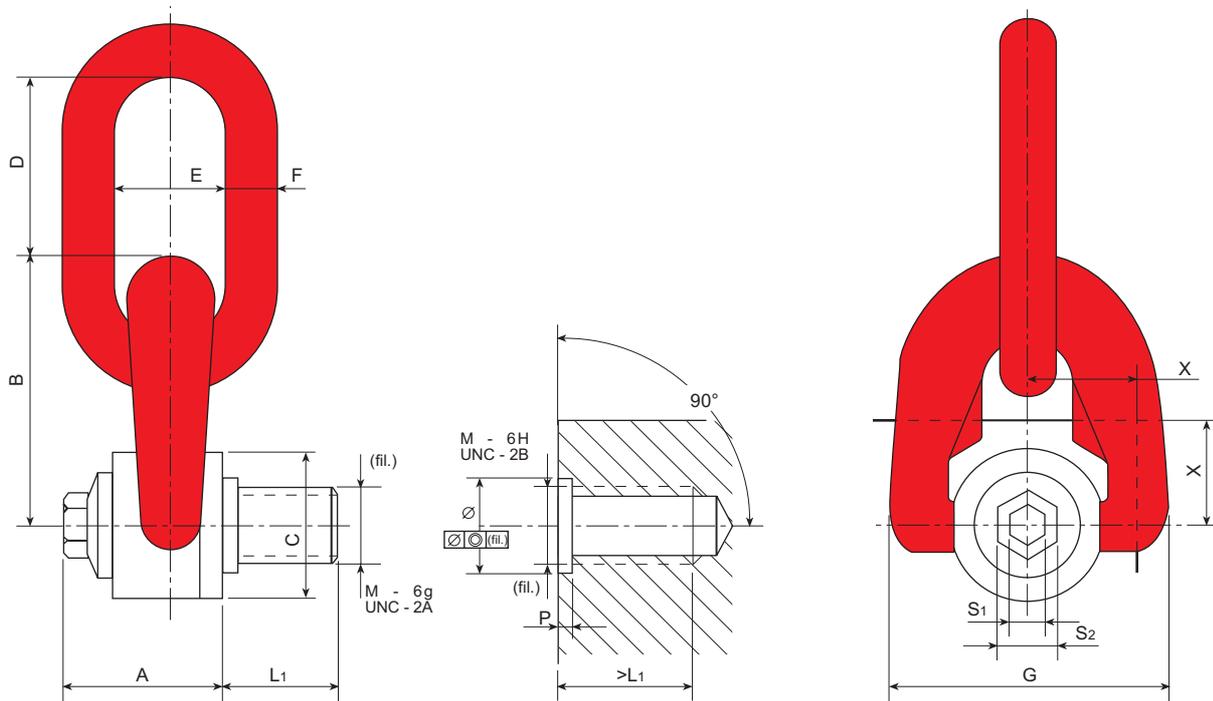
NOTE:

- \* = prodotto non standard
- CS 4 = WWL con coefficiente di sicurezza 4
- CS 5 = WWL con coefficiente di sicurezza 5
- M = Coppia di Serraggio



# GOLFARE CON TRIPLA ARTICOLAZIONE CON CENTRAGGIO

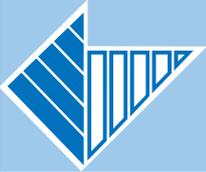
## TSR + C



Rif.	CS 4	CS 5	Fil.	Ø	P	L1	M		S1	S2	A	B	C	D	E	F	G	Peso
	Ton	Ton																mm
TSR+C M8		0,3	M8 (x1,25)	16 <sup>+0,25</sup> <sub>0</sub>	3 <sup>+1</sup> <sub>+0,5</sub>	14	6	18	8	16	33	56	30	41	25	10	58	0,43
TSR+C M10		0,6	M10 (x1,50)	20 <sup>+0,25</sup> <sub>0</sub>	3 <sup>+1</sup> <sub>+0,5</sub>	17	10	18	8	16	33	56	30	41	25	10	58	0,44
TSR+C M12		1	M12 (x1,75)	20 <sup>+0,25</sup> <sub>0</sub>	3 <sup>+1</sup> <sub>+0,5</sub>	21	15	18	8	16	33	56	30	41	25	10	58	0,45
TSR+C M14*		1,3	M14 (x2)	20 <sup>+0,25</sup> <sub>0</sub>	3 <sup>+1</sup> <sub>+0,5</sub>	23	30	24	8	20	45	76	45	56	37	14	79	1,13
TSR+C M16		1,6	M16 (x2)	20 <sup>+0,25</sup> <sub>0</sub>	3 <sup>+1</sup> <sub>+0,5</sub>	27	50	24	8	20	45	76	45	56	37	14	79	1,14
TSR+C M18*		2	M18 (x2,5)	30 <sup>+0,30</sup> <sub>0</sub>	3 <sup>+1</sup> <sub>+0,5</sub>	27	70	28	8	20	45	76	45	56	37	14	79	1,18
TSR+C M20		2,5	M20 (x2,5)	30 <sup>+0,30</sup> <sub>0</sub>	3 <sup>+1</sup> <sub>+0,5</sub>	30	100	28	8	20	45	81	45	56	37	14	79	1,19
TSR+C M22*		3	M22 (x2,5)	30 <sup>+0,30</sup> <sub>0</sub>	4 <sup>+1</sup> <sub>+0,5</sub>	33	120	45	14	24	62	105	60	80	45	20	106	2,80
TSR+C M24		4	M24 (x3)	30 <sup>+0,30</sup> <sub>0</sub>	4 <sup>+1</sup> <sub>+0,5</sub>	36	160	45	14	24	62	105	60	80	45	20	106	2,84
TSR+C M27*		5	M27 (x3)	30 <sup>+0,30</sup> <sub>0</sub>	4 <sup>+1</sup> <sub>+0,5</sub>	36	160	45	14	24	62	105	60	80	45	20	106	2,95
TSR+C M30		6,3	M30 (x3,5)	36 <sup>+0,30</sup> <sub>0</sub>	4 <sup>+1</sup> <sub>+0,5</sub>	45	250	45	14	24	62	105	60	80	45	20	106	3,05
TSR+C M36		10	M36 (x4)	48 <sup>+0,50</sup> <sub>+0,10</sub>	6 <sup>+1</sup> <sub>+0,5</sub>	54	320	54	19	30	81	140	80	111	71	30	148	7,57
TSR+C M42		12,5	M42 (x4,5)	48 <sup>+0,50</sup> <sub>+0,10</sub>	6 <sup>+1</sup> <sub>+0,5</sub>	63	400	58	19	30	84	146	80	111	71	30	148	7,77
TSR+C M48	20		M48 (x5)	64 <sup>+0,60</sup> <sub>+0,10</sub>	8 <sup>+1</sup> <sub>+0,5</sub>	68	600	69	19	30	100	178	110	135	90	42	180	17,53
TSR+C M56	22		M56 (x5,5)	64 <sup>+0,60</sup> <sub>+0,10</sub>	8 <sup>+1</sup> <sub>+0,5</sub>	78	600	73	19	30	104	184	110	135	90	42	190	18
	lbs	lbs					ft.lbs		in									
TSR+C U038		1,200	UNC 3/8"-16	20 <sup>+0,25</sup> <sub>0</sub>	3 <sup>+1</sup> <sub>+0,5</sub>	17	8	18	5/16"	5/8"	33	56	30	41	25	10	58	0,44
TSR+C U050		2,200	UNC 1/2"-13	20 <sup>+0,25</sup> <sub>0</sub>	3 <sup>+1</sup> <sub>+0,5</sub>	21	12	18	5/16"	5/8"	33	56	30	41	25	10	58	0,44
TSR+C U058		3,800	UNC 5/8"-11	20 <sup>+0,25</sup> <sub>0</sub>	3 <sup>+1</sup> <sub>+0,5</sub>	24	40	24	5/16"	20	45	75	45	56	37	14	79	1,14
TSR+C U075		5,500	UNC 3/4"-10	30 <sup>+0,30</sup> <sub>0</sub>	3 <sup>+1</sup> <sub>+0,5</sub>	30	80	24	5/16"	20	45	75	45	56	37	14	79	1,18
TSR+C U100		10,000	UNC 1"-8	30 <sup>+0,30</sup> <sub>0</sub>	4 <sup>+1</sup> <sub>+0,5</sub>	36	125	41	9/16"	24	62	84	60	80	45	20	106	2,84
TSR+C U125		14,000	UNC 1 1/4"-7	36 <sup>+0,30</sup> <sub>0</sub>	4 <sup>+1</sup> <sub>+0,5</sub>	46	200	41	9/16"	24	84	146	80	111	71	30	106	7,15
TSR+C U150		20,000	UNC 1 1/2"-6	48 <sup>+0,50</sup> <sub>+0,10</sub>	6 <sup>+1</sup> <sub>+0,5</sub>	61	300	54	3/4"	30	84	146	80	111	71	30	148	7,68
TSR+C U200	50,000		UNC 2"-4 1/2	64 <sup>+0,50</sup> <sub>+0,10</sub>	8 <sup>+1</sup> <sub>+0,5</sub>	76	450	66	3/4"	30	104	184	110	135	90	42	190	17,75

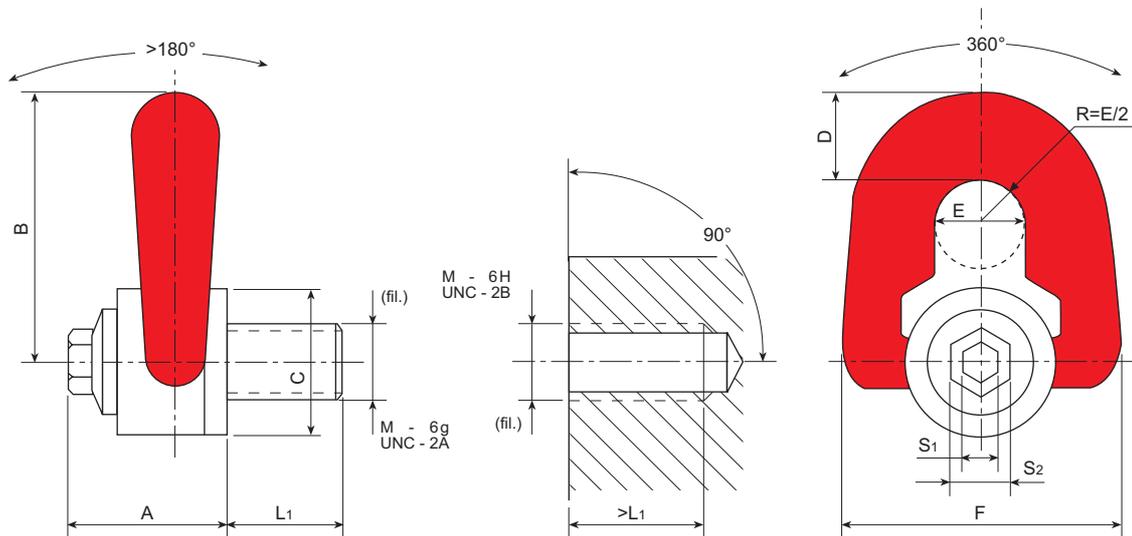
NOTE:

- \* = prodotto non standard
- CS 4 = WWL con coefficiente di sicurezza 4
- CS 5 = WWL con coefficiente di sicurezza 5
- M = Coppia di Serraggio



# LEVERAGGIO A DOPPIA ARTICOLAZIONE

DSP



Rif.	CS 5	Fil.	L1	M	S1	S2	A	B	C	D	E	F	Peso
	Ton		mm	N.m	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Kg
DSP M8	0,3	M8 (x1,25)	14	6	8	16	33	56	30	19	19	58	0,32
DSP M10	0,6	M10 (x1,50)	17	10	8	16	33	56	30	19	19	58	0,33
DSP M12	1	M12 (x1,75)	21	15	8	16	33	56	30	19	19	58	0,34
DSP M14*	1,3	M14 (x2)	23	30	8	20	45	76	45	27	25	79	0,94
DSP M16	1,6	M16 (x2)	27	50	8	20	45	76	45	27	25	79	0,95
DSP M18*	2	M18 (x2,5)	27	70	8	20	45	76	45	27	25	79	0,98
DSP M20	2,5	M20 (x2,5)	30	100	8	20	45	81	45	27	25	79	1,00
	lbs			ft.lbs	in								
DSP U038	1,200	UNC 3/8"-16	17	8	5/16"	5/8"	33	56	30	19	19	58	0,33
DSP U050	2,200	UNC 1/2"-13	21	12	5/16"	5/8"	33	56	30	19	19	58	0,33
DSP U058	3,800	UNC 5/8"-11	24	40	5/16"	20	45	76	45	27	25	79	0,95
DSP U075	5,500	UNC 3/4"-10	30	80	5/16"	20	45	76	45	27	25	79	0,99

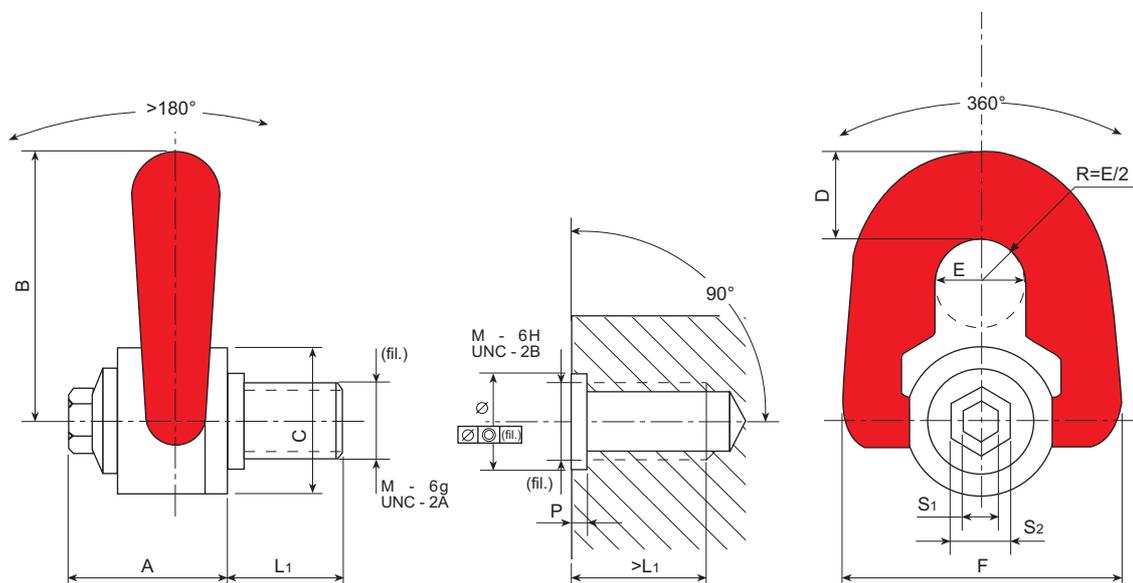
NOTE:

- \* = prodotto non standard
- CS 5 = WWL con coefficiente di sicurezza 5
- M = Coppia di Serraggio



# LEVERAGGIO A DOPPIA ARTICOLAZIONE CON CENTRAGGIO

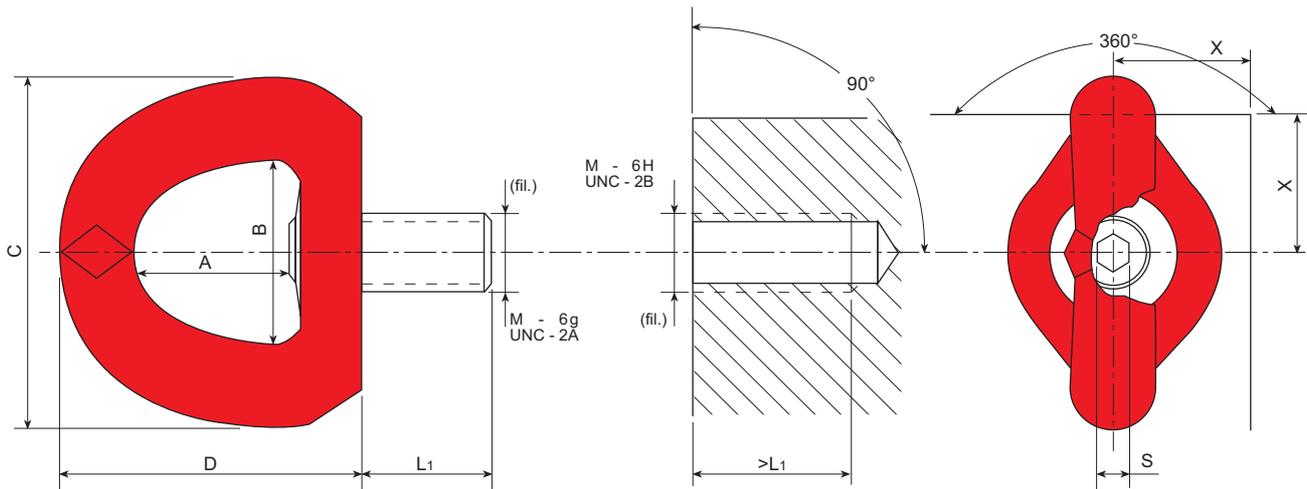
## DSP + C



Rif.	CS 5	Fil.	$\varnothing$	P	L1	M	S1	S2	A	B	C	D	E	F	Peso
	Ton		mm	mm	mm	N.m	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Kg
DSP+C M8	0,3	M8 (x1,25)	16 <sup>+0,25</sup> <sub>0</sub>	3 <sup>+1</sup> <sub>+0,5</sub>	14	6	8	16	33	56	30	19	19	58	0,32
DSP+C M10	0,6	M10 (x1,50)	20 <sup>+0,25</sup> <sub>0</sub>	3 <sup>+1</sup> <sub>+0,5</sub>	17	10	8	16	33	56	30	19	19	58	0,33
DSP+C M12	1	M12 (x1,75)	20 <sup>+0,25</sup> <sub>0</sub>	3 <sup>+1</sup> <sub>+0,5</sub>	21	15	8	16	33	56	30	19	19	58	0,34
DSP+C M14*	1,3	M14 (x2)	20 <sup>+0,25</sup> <sub>0</sub>	3 <sup>+1</sup> <sub>+0,5</sub>	23	30	8	20	45	76	45	27	25	79	0,94
DSP+C M16	1,6	M16 (x2)	20 <sup>+0,25</sup> <sub>0</sub>	3 <sup>+1</sup> <sub>+0,5</sub>	27	50	8	20	45	76	45	27	25	79	0,95
DSP+C M18*	2	M18 (x2,5)	30 <sup>+0,30</sup> <sub>0</sub>	3 <sup>+1</sup> <sub>+0,5</sub>	27	70	8	20	45	76	45	27	25	79	0,98
DSP+C M20	2,5	M20 (x2,5)	30 <sup>+0,30</sup> <sub>0</sub>	3 <sup>+1</sup> <sub>+0,5</sub>	30	100	8	20	45	81	45	27	25	79	1,00
	lbs					ft.lbs	in								
DSP+C U038	1,200	UNC 3/8"-16	20 <sup>+0,25</sup> <sub>0</sub>	3 <sup>+1</sup> <sub>+0,5</sub>	17	8	5/16"	5/8"	33	56	30	19	19	58	0,33
DSP+C U050	2,200	UNC 1/2"-13	20 <sup>+0,25</sup> <sub>0</sub>	3 <sup>+1</sup> <sub>+0,5</sub>	21	12	5/16"	5/8"	33	56	30	19	19	58	0,33
DSP+C U058	3,800	UNC 5/8"-11	30 <sup>+0,30</sup> <sub>0</sub>	3 <sup>+1</sup> <sub>+0,5</sub>	24	40	5/16"	20	45	76	45	27	25	79	0,95
DSP+C U075	5,500	UNC 3/4"-10	30 <sup>+0,30</sup> <sub>0</sub>	4 <sup>+1</sup> <sub>+0,5</sub>	30	80	5/16"	20	45	76	45	27	25	79	0,99

**NOTE:**

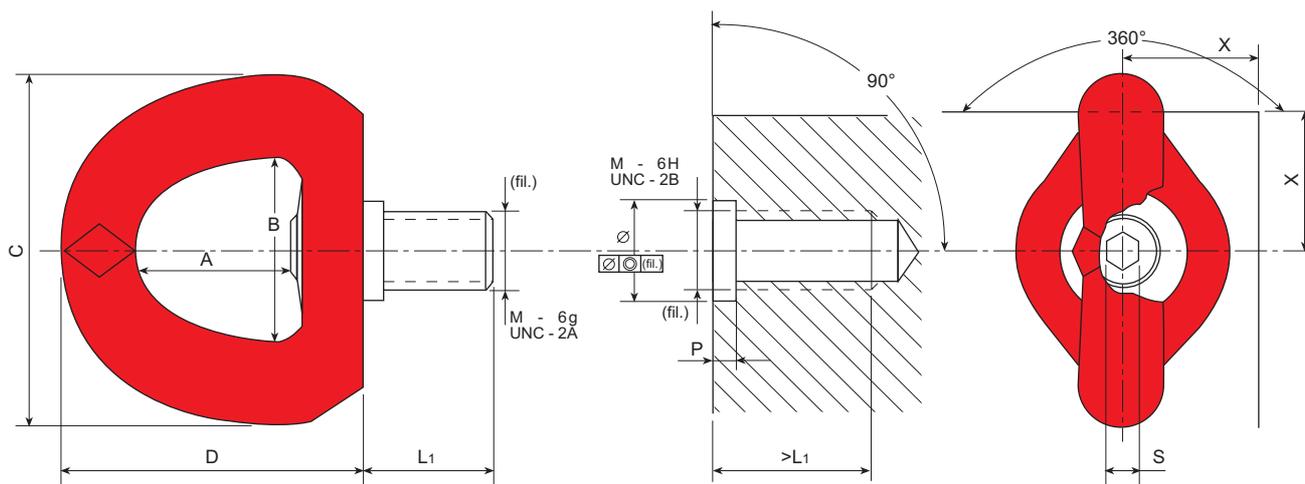
- \* = prodotto non standard
- CS 5 = WWL con coefficiente di sicurezza 5
- M = Coppia di Serraggio



Rif.	CS 5	Fil.	L1	M	$\begin{matrix} x \\ \oplus \\ x \end{matrix}$	S	A	B	C	D	Peso
	Ton		mm	N.m	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Kg
SEB M16	1,6	M16 (x2)	27	50	35	8	38	45	90	78	0,80
SEB M20	2,5	M20 (x2,5)	30	100	35	8	38	45	90	78	0,83
SEB M24	4	M24 (x3)	36	160	50	14	58	70	134	115	2,53
SEB M30	6,3	M30 (x3,5)	45	250	50	14	58	70	134	115	2,62
SEB M36	10	M36 (x4)	54	320	70	14	88	94	190	166	8,00
SEB M42	12,5	M42 (x4,5)	63	400	70	14	88	94	190	166	8,10

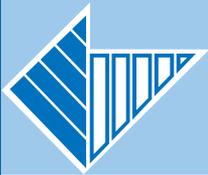
**NOTE:**

- \* = prodotto non standard
- CS 5 = WWL con coefficiente di sicurezza 5
- M = Coppia di Serraggio



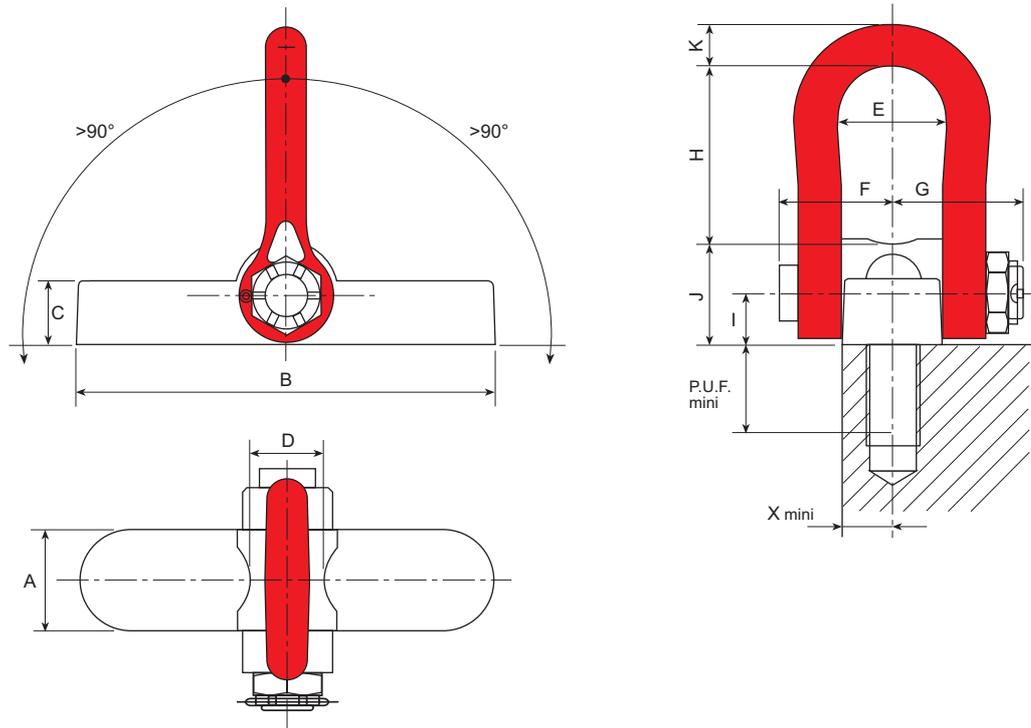
Rif.	CS 5	Fil.	Ø	P	L1	M	$\frac{x}{x}$	S	A	B	C	D	Peso
	Ton		mm	mm	mm	N.m		mm	mm	mm	mm	mm	Kg
SEB+C M16	1,6	M16 (x2)	20 <sup>+0,25</sup> <sub>0</sub>	3 <sup>+1</sup> <sub>+0,5</sub>	27	50	35	8	38	45	90	78	0,80
SEB+C M20	2,5	M20 (x2,5)	30 <sup>+0,30</sup> <sub>0</sub>	3 <sup>+1</sup> <sub>+0,5</sub>	30	100	35	8	38	45	90	78	0,83
SEB+C M24	4	M24 (x3)	30 <sup>+0,30</sup> <sub>0</sub>	4 <sup>+1</sup> <sub>+0,5</sub>	36	160	50	14	58	70	134	115	2,53
SEB+C M30	6,3	M30 (x3,5)	36 <sup>+0,30</sup> <sub>0</sub>	4 <sup>+1</sup> <sub>+0,5</sub>	45	250	50	14	58	70	134	115	2,62
SEB+C M36	10	M36 (x4)	48 <sup>+0,50</sup> <sub>+0,10</sub>	6 <sup>+1</sup> <sub>+0,5</sub>	54	320	70	14	88	94	190	166	8,00
SEB+C M42	12,5	M42 (x4,5)	48 <sup>+0,50</sup> <sub>+0,10</sub>	6 <sup>+1</sup> <sub>+0,5</sub>	63	400	70	14	88	94	190	166	8,10

NOTE:  
 \* = prodotto non standard  
 CS 5 = WWL con coefficiente di sicurezza 5  
 M = Coppia di Serraggio



# ANELLO CENTRALE DI SICUREZZA

CSS



Rif.	WLL	X mini	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	Peso
	Ton	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Kg
CSS	32,25	40	80	330	50	62	90	88	98	132	38	76	41	17

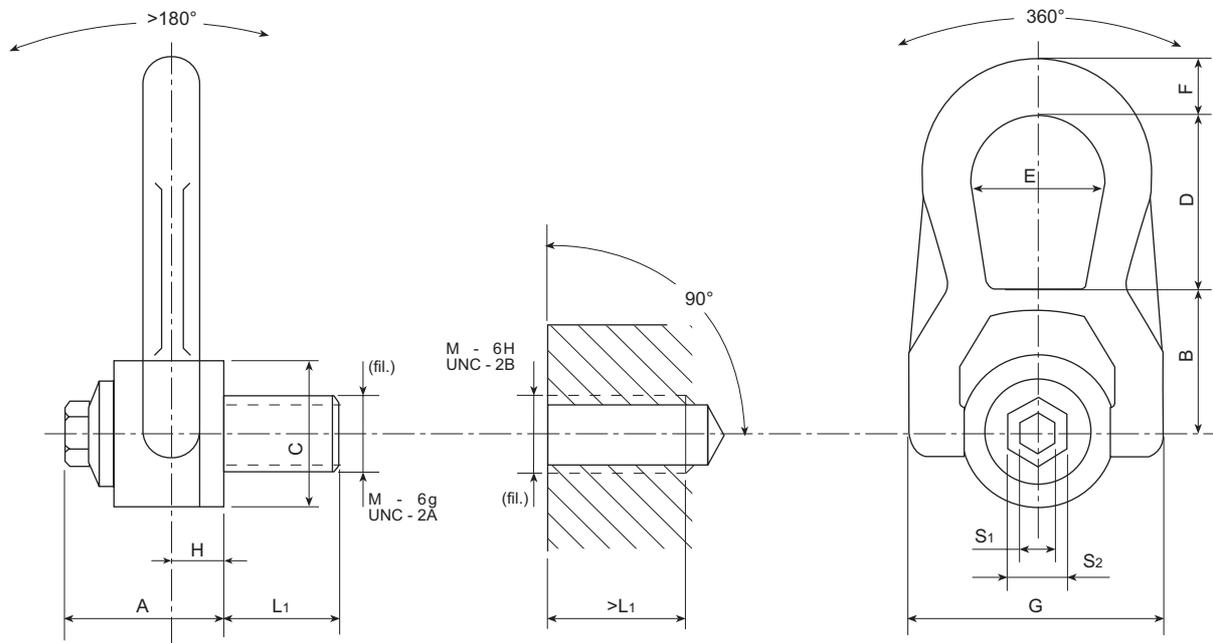
TABELLA INDICATIVA PER IL FISSAGGIO CON VITI TCCE 12K

Diametro Nominale Viti	Diametro Testa Viti	Altezza Testa Viti	Profondità Utile di Filettatura minima (P.U.F. mini)	Valore Unitario di Sollevamento	Coppia di Serraggio
mm	mm	mm	mm	N	N.m
M 36	54	36	54	9600	600
M 30	45	30	45	6600	420
M 24	36	24	36	4100	200
M 20	30	20	30	2800	150



# GOLFARE A DOPPIA ARTICOLAZIONE INOSSIDABILE

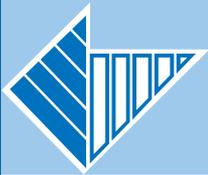
## SS.DSR



Rif.	CS 5	Fil.	L1	M	S1	S2	A	B	C	D	E	F	G	H	Peso Kg
	Ton		mm	N.m	mm										
SS.DSR M8	0,3	M8 (x1,25)	16	6	6		32	30	30	39	28	13	53		0,31
SS.DSR M8	0,3	M8 (x1,25)	16	6		13	30	30	30	39	28	13	53		0,31
SS.DSR M10	0,5	M10 (x1,50)	16	10	8		34	30	30	39	28	13	53		0,32
SS.DSR M10	0,5	M10 (x1,50)	16	10		17	31	30	30	39	28	13	53		0,32
SS.DSR M12	0,8	M12 (x1,75)	19	15	10		33	30	30	39	28	13	53		0,33
SS.DSR M12	0,8	M12 (x1,75)	19	15		19	30	30	30	39	28	13	53		0,33
SS.DSR M16	1,5	M16 (x2)	26	50		24	44	40	42	54	38	17	77		0,90
SS.DSR M20	1,6	M20 (x2,5)	30	100		30	43	40	42	54	38	17	77		1,00

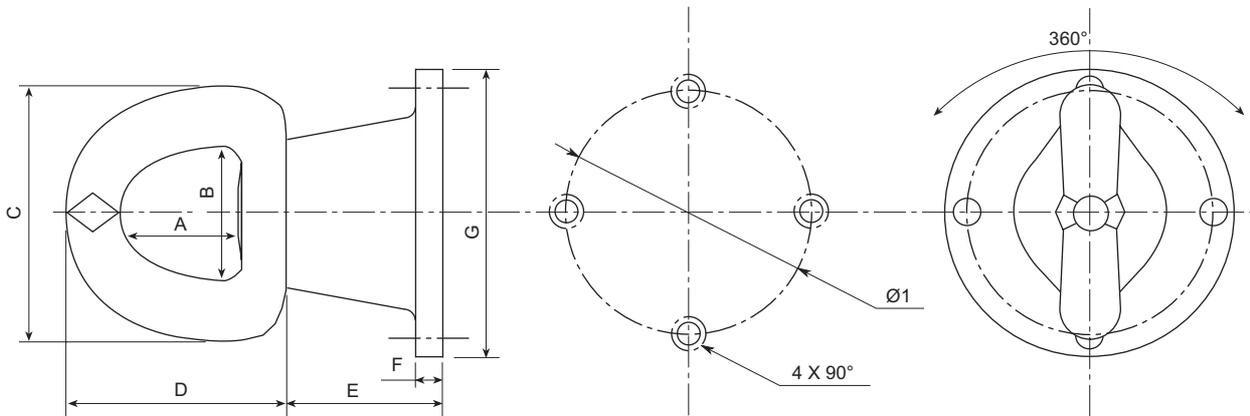
**NOTE:**

- \* = prodotto non standard
- CS 5 = WWL con coefficiente di sicurezza 5
- M = Coppia di Serraggio

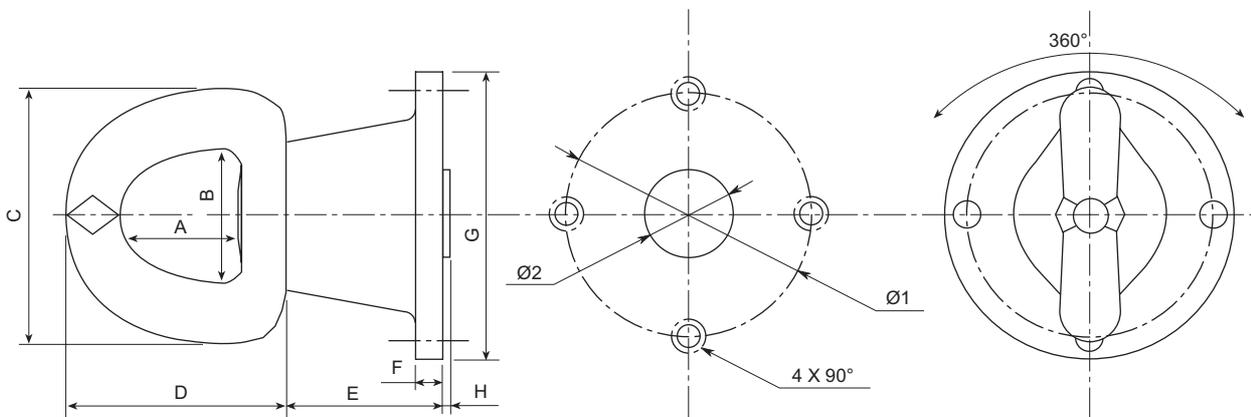


# GOLFARE PIVOTTANTE ESTERNO GOLFARE PIVOTTANTE ESTERNO CON CENTRAGGIO

## OSR OSR+C

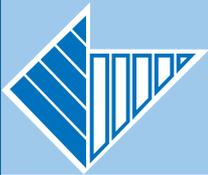


Rif.	CS 5	Fil.	Ø1	4 X	Ø2	H	A	B	C	D	E	F	G	Peso
	Ton		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Kg
OSR 2														
OSR 3														
OSR 4	12,5		164	M24			88	94	190	166	100	24	200	19,1



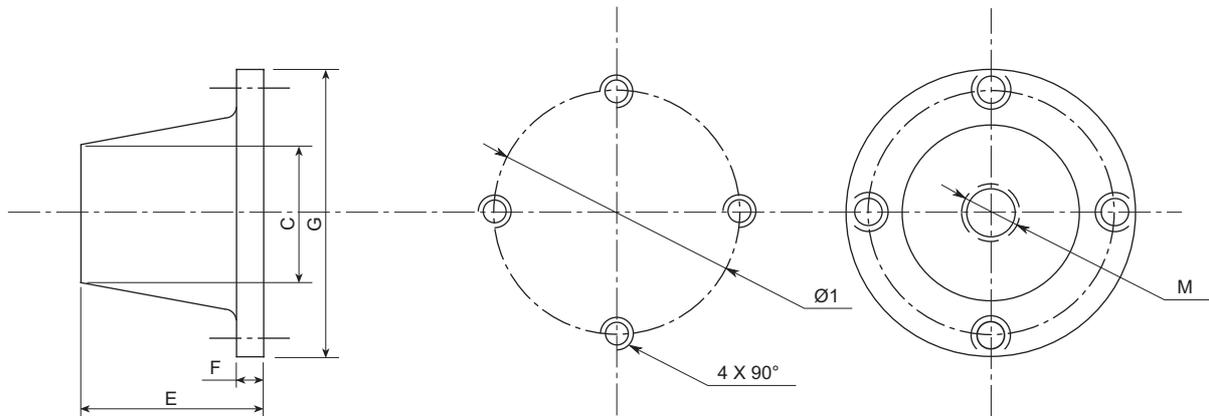
Rif.	CS 5	Fil.	Ø1	4 X	Ø2	H	A	B	C	D	E	F	G	Peso
	Ton		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Kg
OSR+C 2														
OSR+C 3														
OSR+C 4	12,5		164	M24	74 <sup>+0,2</sup> <sub>+0,1</sub>	5 <sup>+0</sup> <sub>-0,5</sub>	88	94	190	166	100	24	200	19,1

NOTE:  
CS 5 = WWL con coefficiente di sicurezza 5

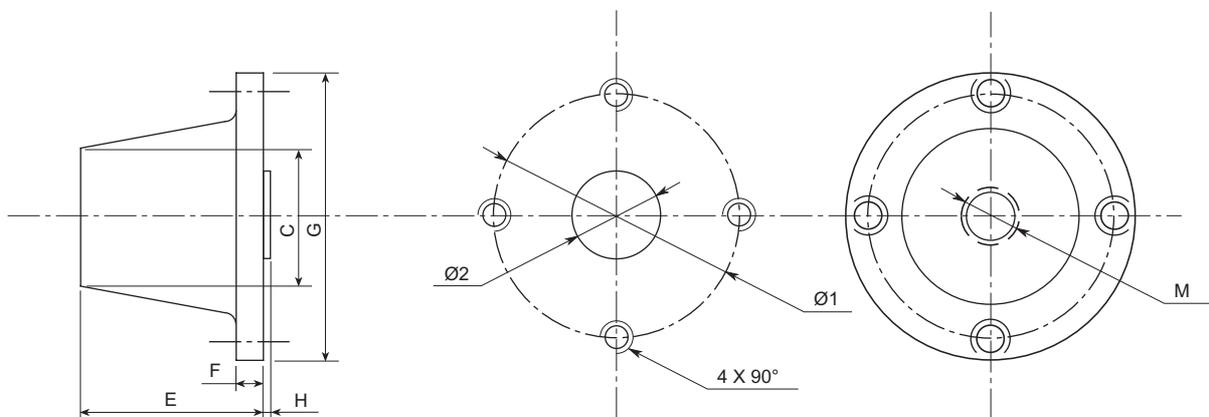


# FLANGIA FILETTATA ESTERNA FLANGIA FILETTATA ESTERNA CON CENTRAGGIO

**OFT  
OFT+C**



Rif.	CS 5	Fil.	Ø1	4 X	Ø2	H	A	B	C	D	E	F	G	Peso
	Ton		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Kg
OFT M 20														
OFT M 30														
OFT M 40	12,5	M42 (x4,5)	164	M24					120		100	24	200	12,1



Rif.	CS 5	Fil.	Ø1	4 X	Ø2	H	A	B	C	D	E	F	G	Peso
	Ton		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Kg
OFT+C M 20														
OFT+C M 30														
OFT+C M 40	12,5	M42 (x4,5)	164	M24	74 <sup>+0,2</sup> <sub>+0,1</sub>	5 <sup>+0</sup> <sub>-0,5</sub>			120		100	24	200	12,1

NOTE:  
CS 5 = WWL con coefficiente di sicurezza 5

COMAT declina ogni responsabilità per eventuali errori di stampa contenuti nel presente catalogo. I dati tecnici possono essere soggetti a variazione senza preavviso.