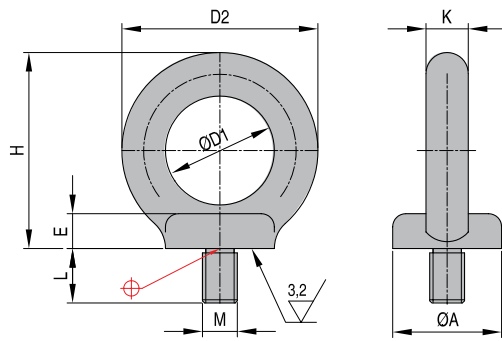




RINGSCHRAUBEN

RINGSCHRAUBEN RINGSCHRAUBEN

RM


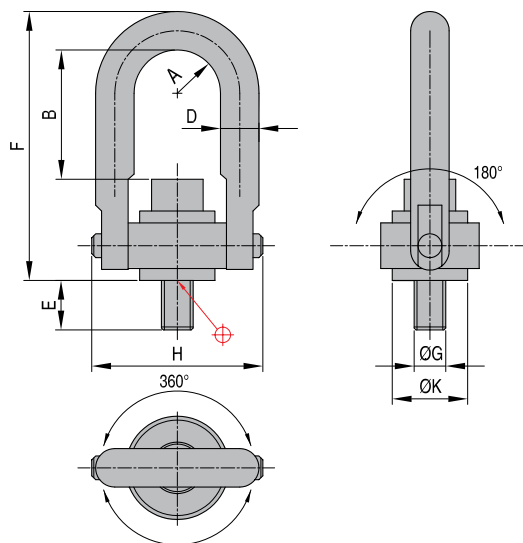
1.7131 60 HRC



REF	A	D1	D2	L	H	(N)	K	M
RM08	20	20	36	13,0	36	1400	8	M8 x 1,25
RM10	25	25	45	17,0	45	2300	10	M10 x 1,50
RM12	30	30	54	20,5	53	3400	12	M12 x 1,75
RM14	35	35	63	27,0	62	4900	14	M14 x 2,00
RM16	35	35	63	27,0	62	7000	14	M16 x 2,00
RM18	40	40	72	30,0	71	9000	16	M18 x 2,50

REF	A	D1	D2	L	H	(N)	K	M
RM20	40	40	72	30,0	71	12000	16	M20 x 2,50
RM22	45	45	92	34,0	90	15000	18	M22 x 2,50
RM24	50	50	90	36,0	90	18000	20	M24 x 3,00
RM27	50	50	90	36,0	90	18000	20	M27 x 3,00
RM30	65	60	108	45,0	109	36000	24	M30 x 3,50
RM36	75	70	126	54,0	128	51000	28	M36 x 4,00

RINGSCHRAUBEN SICHERHEITSRINGSCHRAUBEN - CE

SHM - SHMR


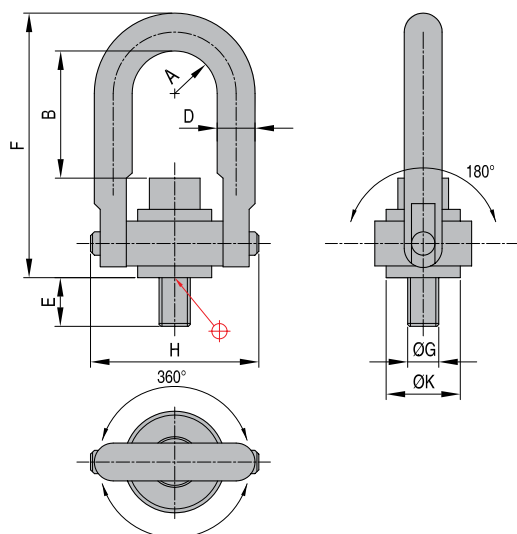
Kipp- und drehbar, um beim Heben schwerer oder nicht ausgewogener Lasten Neigebewegungen, Rollbewegungen und Schwankbewegungen zu kompensieren.
 Legierter Spezialstahl mit Mindestzugfestigkeit von 1.250 MPa (125 kg/mm²)
 Beglaubigte Wärmebehandlung mit 100% Magnaflux Kontrolle.
 Korrosionsbeständiger Oberflächenschutz.
 Maximale Betriebstemperatur 200°C
 Sicherheitsfaktor ist das 5-fache der Nennlast in jeder Richtung.

Standardtoleranz: ±0,8 mm
 E = zwischen Flansch und Montageoberfläche keine Distanzscheibe einlegen, dadurch wird die Sicherheit der Hebeleistung reduziert.
 TL = empfohlene Drehmomentbelastung +25% - 0.
 P = Nennlast
 W = Gewicht



REF	G	A	B	D	E	F	H	K	TL (Kgm)	P (Kg)	W (Kg)	Ersatzteile
SHM0001	M8x1,25	10,9	32,0	9,7	12,5	67,8	46,7	19,0	1,0	400	0,17	SHMR0001
SHM0002	M10x1,50	10,9	30,0	9,7	17,5	67,8	46,7	19,0	1,7	450	0,17	SHMR0002
SHM0003	M12x1,75	22,4	60,5	19,0	19,0	121,4	89,4	38,1	3,8	1050	1,08	SHMR0003
SHM0004	M16x2,00	22,4	56,5	29,0	29,0	121,4	89,4	38,1	8,2	1900	1,12	SHMR0004
SHM0005	M20x2,50	22,4	52,5	34,0	34,0	121,4	89,4	38,1	13,6	2150	1,19	SHMR0005
SHM0006	M24x3,00	35,6	69,0	37,0	37,0	165,6	130,6	58,7	31,0	4200	3,10	SHMR0006
SHM0007	M30x3,50	44,5	107,4	41,9	41,9	221,7	165,1	81,0	60,0	7000	6,30	SHMR0007
SHM0009	M36x4,00	57,2	166,5	63,5	63,5	316,7	217,2	106,4	100,0	11000	15,50	SHMR0009
SHM0010	M42x4,50	57,2	160,5	68,0	68,0	316,7	217,2	106,4	100,0	12500	16,00	SHMR0010
SHM0011	M48x5,00	57,2	154,5	82,4	82,4	316,7	217,2	106,4	100,0	13500	16,80	SHMR0011
SHM0012	M64x6,00	76,2	210,0	101,6	101,6	419,1	297,6	146,0	290,0	22500	40,00	SHMR0012

RINGSCHRAUBEN SICHERHEITSRINGSCHRAUBEN - CE

SHR - SHRR


Kipp- und drehbar, um beim Heben schwerer oder nicht ausgewogener Lasten Neigebewegungen, Rollbewegungen und Schwankbewegungen zu kompensieren
 Legierter Spezialstahl mit Mindestzugfestigkeit von 1.250 MPa (125 kg/mm²)
 Zertifizierte Wärmebehandlung mit 100% Magnaflux-Prüfung
 Korrosionsbeständiger Oberflächenschutz
 Maximale Betriebstemperatur 200°C
 Sicherheitsfaktor ist das 5-fache der Nennlast in jeder Richtung

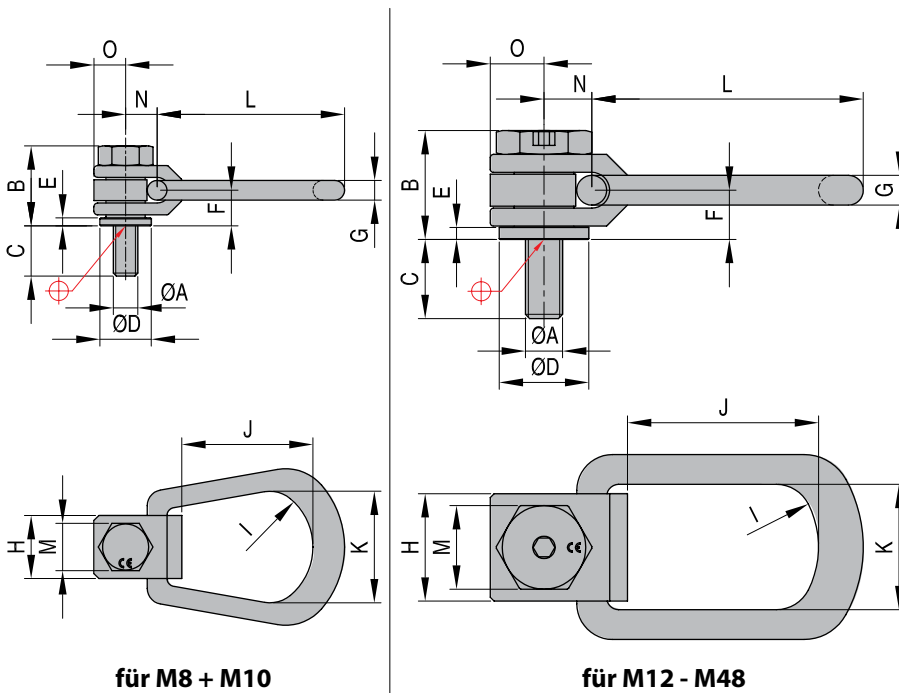
Standardtoleranz: ±0,8 mm
 E = zwischen Flansch und Montageoberfläche keine Distanzscheibe einlegen, dadurch wird die Sicherheitsnennbelastung reduziert
 TL = empfohlene Drehmomentbelastung +25% - 0
 P = Nennlast
 W = Gewicht



REF	A	B	D	E	F	G	H	K	TL (Kgm)	P (Kg)	W (Kg)
SHR0001	0,43	1 1/4"	0,38	9/16	2,67	5/16"-18	1,84	0,75	1	360	0,15
SHR0002	0,43	1 1/4"	0,38	9/16	2,67	3/8"-16	1,84	0,75	1,6	450	0,15
SHR0003	0,88	2 3/8"	0,75	3/4	4,78	1/2"-13	3,52	1,5	3,8	1130	1,05
SHR0004	0,88	2 1/4"	0,75	1	4,78	5/8"-11	3,52	1,5	8,3	1810	1,10
SHR0005	0,88	2 1/8"	0,75	1	4,78	3/4"-10	3,52	1,5	13,8	2260	1,16
SHR0006	1,44	2 11/16"	1	1 1/2"	6,52	1-8	5,14	2,31	31,7	4525	3,17
SHR0007	1,75	4 1/4"	1,25	1 7/8"	8,73	1 1/4"-7	6,5	3,19	64,8	6785	6,34
Reparatursatz - Schraube & Federring											
REF	G										
SHRR0001	5/16-18										
SHRR0002	3/8-16										
SHRR0003	1/2-13										
SHRR0004	5/8-11										
SHRR0005	3/4-10										
SHRR0006	1-8										
SHRR0007	1 1/4-7										



RINGSCHRAUBEN SEITENSICHERHEITSRINGSCHRAUBEN - CE

SHSP


Zum Heben von Formen, Werkzeugen und Schneidbacken. Für vollständige Schwenk- und Drehvorgänge von Teilen ohne Aushaken. 200% Überlast getestet. Sicherheitsfaktor ist das 5-fach der Nennlast. Hochwertige Stahllegierung mit schwarzer Oxidoberfläche.

- TL = empfohlene Drehmomentbelastung +25% - 0.

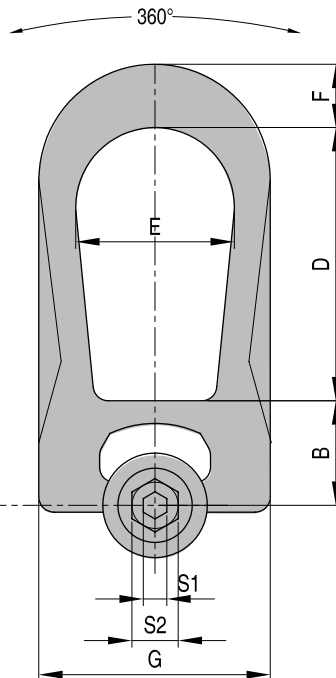
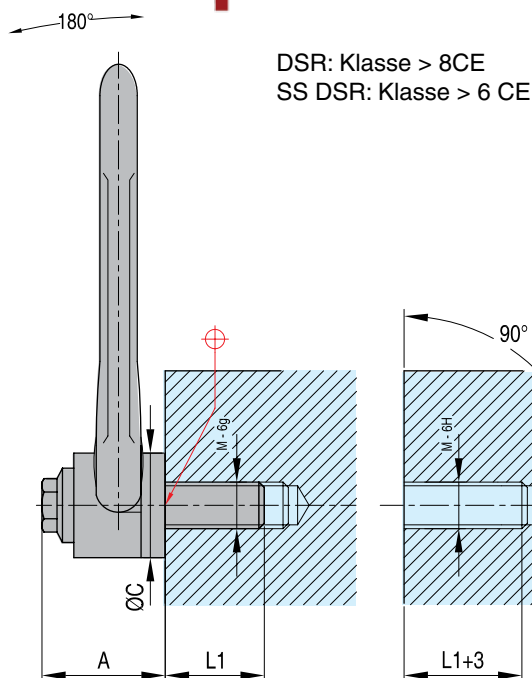


REF	P (Kg)	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	TL
SHSP-0001	325	M8x1,25	33	16	21	3	14	8	25	25	25	44	76	19	13	13	5
SHSP-0002	500	M10x1,5	33	20	21	3	14	8	25	25	25	44	76	19	13	13	10
SHSP-0003	725	M12x1,75	48	24	35	4	21	13	44	38	86	51	120	32	19	22	20
SHSP-0004	1400	M16x2	48	32	48	4	21	13	44	38	86	51	120	32	19	22	40
SHSP-0005	2290	M20x2,5	59	40	48	6	26	16	57	51	102	67	145	44	25	29	70
SHSP-0006	3050	M24x3	59	48	83	6	26	16	57	51	102	67	145	44	25	29	140
SHSP-0007	4850	M30x3,5	90	60	83	9	42	27	95	76	196	111	265	76	49	48	350
SHSP-0009	7500	M36x4	90	72	83	9	42	27	95	76	196	111	265	76	49	48	550
SHSP-0010	8700	M42x4,5	90	84	83	9	42	27	95	76	196	111	265	76	49	48	800
SHSP-0011	10000	M48x5	90	96	83	9	42	27	95	76	196	111	265	76	49	48	1200

RINGSCHRAUBEN DOPPELWIRBELRING

DSR - UP

Gradup



Schwenkt unter der Last
Konzipiert für rotierende Lasten mit
Axialschäkel
Zwei Möglichkeiten zum Festziehen;
Gabelschlüssel oder Inbusschlüssel
Axiale Schäkelstellung
Standard in metrisch und Zoll
Edelstahl, Adapter, Zentrierfunktion und
Sondergewindeoptionen als Sonderbe-
stellung erhältlich



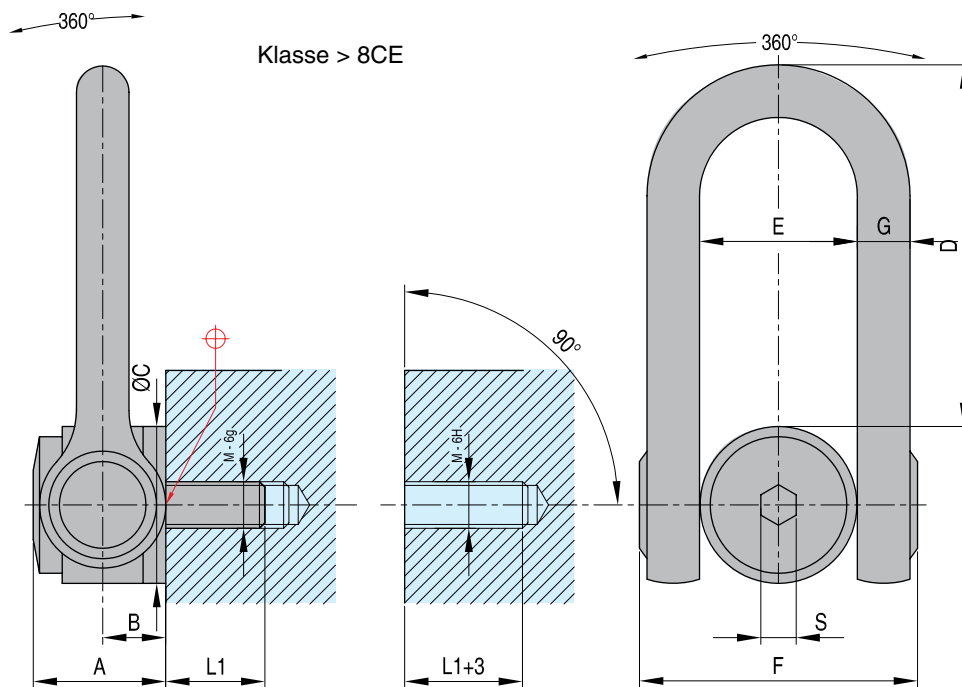
REF	Gewinde Ø	SF 5:1 WLL (t)	SF 4:1 WLL (t)	Standard L1 (mm)	Drehmoment N.m	S1 (mm)	S2 (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (mm)	Gewicht (KG)
DSRM5UP	M5 (x0.8)	0.07	0.10	15	3	8	16	32	30	30	38	27	14	53	9,5	0.3
DSRM6UP	M6 (x1)	0.15	0.20	15	4	8	16	33	30	30	38	27	14	53	9,5	0.3
DSRM8UP	M8 (x1.25)	0.40	0.50	15	6	8	16	33	30	30	38	27	14	53	9,5	0.3
DSRM10UP	M10 (x1.50)	0.70	0.90	18	10	8	16	33	30	30	38	27	14	53	9,5	0.3
DSRM12UP	M12 (x1.75)	1.05	1.30	21	15	8	16	33	30	30	38	27	14	53	9,5	0.3
DSRM14UP	M14 (x2)	1.40	1.80	23	30	8	20	33	40	45	53	38	17	76	13	0.9
DSRM16UP	M16 (x2.5)	2.00	2.30	27	50	8	20	45	40	45	53	38	17	76	13	0.9
DSRM18UP	M18 (x2.5)	2.30	2.30	27	70	8	20	45	40	45	53	38	17	76	13	0.9
DSRM202T5UP	M20 (x2.5)	2.50	2.50	30	100	8	20	45	40	45	53	38	17	76	13	0.9
DSRM203T2UP	M20 (x2.5)	2.90	3.20	25	100	14	24	62	55	60	83	55	25	115	19	2.6
DSRM22UP	M22 (x2.5)	3.50	4.50	33	120	14	24	62	55	60	83	55	25	115	19	2.6
DSRM24UP	M24 (x3)	4.40	5.50	36	160	14	24	62	55	60	83	55	25	115	19	2.6
DSRM27UP	M27 (x3)	5.70	6.00	40	200	14	24	62	55	60	83	55	25	115	19	2.6
DSRM306T3UP	M30 (x3.5)	6.00	6.30	45	250	14	24	62	55	60	83	55	25	115	19	2.6
DSRM308TUP	M30 (x3.5)	6.70	8.00	45	250	14	24	80	77	78	83	71	26	141	28	5.4
DSRM36UP	M36 (x4)	8.00	8.50	54	320	14	24	80	77	78	83	71	26	141	28	5.4
DSRM42UP	M42 (x4.5)	8.50	9.00	63	400	14	24	80	77	78	83	71	26	141	28	5.5



RINGSCHRAUBEN UNIVERSALRINGSCHRAUBEN

DSS-UP

Gradup



- Speziell zum Heben und Wenden unter schwerer Last konzipiert
- Großer Schäkel für einfache und sichere Verbindung direkt mit dem Kranhaken
- Kompakt und ergonomisch; erfordert weniger Abstand
- Mit Inbusschlüssel festziehen
- Die doppelte Artikulation ermöglicht eine perfekte Ausrichtung mit der Schlinge
- Standard in metrisch und Zoll
- Edelstahl-, Adapter- und Sondergewindeoptionen als Sonderbestellung erhältlich

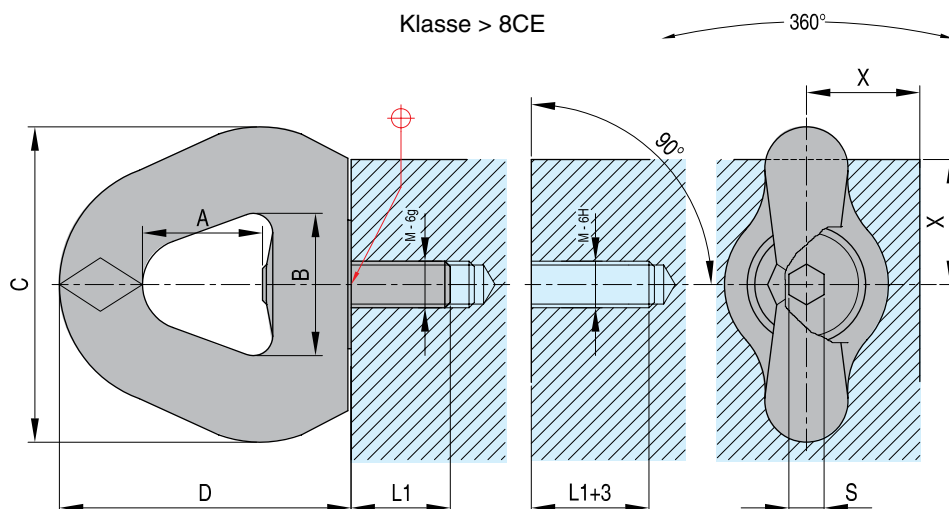


REF	Gewinde Ø	SF 5:1 WLL (t)	SF 4:1 WLL (t)	Standard L1 (mm)	Drehmo- ment N.m	S (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	Gewicht (KG)
DSSM24UP	M24 (x3)	4.50	5.50	36	160	19	61	31	70	104	73	149	33	5.4
DSSM30UP	M30 (x3.5)	7.70	8.50	45	250	19	61	31	70	104	73	149	33	5.5
DSSM33UP	M33 (x3.5)	8.50	10.50	50	250	19	61	31	70	104	73	149	33	5.5
DSSM36UP	M36 (x4)	11.00	12.00	54	320	19	61	31	70	104	73	149	33	5.5
DSSM36X3UP	M36 (x3)	11.00	12.00	54	320	19	61	31	70	104	73	149	33	5.5
DSSM39UP	M39 (x4)	12.00	14.00	58	320	19	61	31	70	104	73	149	33	5.7
DSSM42UP	M42 (x4.5)	13.00	15.00	63	400	19	61	31	70	104	73	149	33	5.8
DSSM42X3UP	M42 (x3)	13.00	15.00	63	400	19	61	31	70	104	73	149	33	5.8
DSSM45UP	M45 (x4.5)	14.50	16.00	63	400	19	61	31	70	104	73	149	33	5.9
DSSM48UP	M48 (x5)	17.00	20.00	68	600	19	79	38	90	125	91	182	45	11.0
DSSM48X3UP	M48 (x3)	17.00	20.00	68	600	19	79	38	90	125	91	182	45	11.0
DSSM48X4UP	M48 (x4)	17.00	20.00	68	600	19	79	38	90	125	91	182	45	11.0
DSSM52UP	M52 (x5)	19.00	20.00	68	600	19	79	38	90	125	91	182	45	11.2
DSSM56UP	M56 (x5.5)	22.00	25.00	78	600	19	79	38	90	125	91	182	45	11.3
DSSM56X4UP	M56 (x4)	22.00	25.00	78	600	19	79	38	90	125	91	182	45	11.4
DSSM64UP	M64 (x6)	25.00	32.10	90	600	19	79	38	95	125	91	182	45	12.2
DSSM64X4UP	M64 (x4)	25.00	32.10	90	600	19	79	38	95	125	91	182	45	12.2
DSSM72UP	M72 (x6)	22.00	25.00	90	600	19	79	38	95	125	91	182	45	14.0
DSSM72X4UP	M72 (x4)	22.00	25.00	90	600	19	79	38	95	125	91	182	45	14.0
DSSM80UP	M80 (x6)	25.00	32.10	90	600	19	79	38	100	125	91	182	45	15.0
DSSM90UP	M90 (x6)	25.00	32.10	90	600	19	79	38	100	125	91	182	45	15.5

RINGSCHRAUBEN
WIRBELRINGSCHRAUBE

SEB-UP

Klasse > 8CE



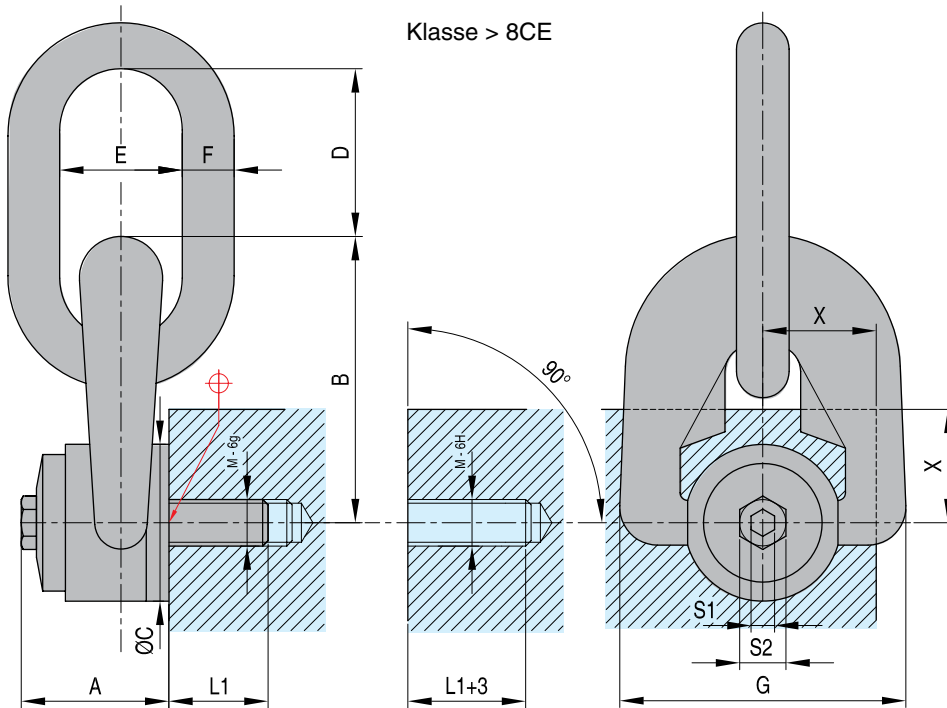
- Schwenkt unter der Last
- Ausgestattet mit einem automatischen Positionsrückgewinnungssystem
- Mit Inbusschlüssel festziehen
- Hoher WLL (in der Tabelle) in alle Richtungen
- Optimierte Ausrichtung in Richtung der Schlinge
- Standard in metrisch und Zoll
- Adapter, Zentrierfunktion und Sondergewindeoptionen als Sonderbestellung erhältlich



REF	Gewinde	SF 5:1 WLL (t)	SF 4:1 WLL (t)	Standard L1 (mm)	Drehmoment N.m (Nm)		S (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	Gewicht (kg)
SEBM8UP	M8 (x1.25)	0.40	0.50	14	6	20	6	30	34	60	57	0.24
SEBM10UP	M10 (x1.5)	0.50	0.70	17	10	20	6	30	34	60	57	0.24
SEBM12UP	M12 (x1.75)	0.80	0.90	21	15	20	6	30	34	60	57	0.24
SEBM16UP	M16 (x2)	1.40	1.80	27	50	35	8	38	45	88	80	0.8
SEBM20UP	M20 (x2.5)	2.00	2.70	30	100	35	8	38	45	88	80	0.8
SEBM243T6UP	M24 (x3)	3.20	3.80	36	160	50	14	38	45	88	80	0.8
SEBM244T2UP	M24 (x3)	3.40	4.20	36	160	50	14	58	70	115	106	2.6
SEBM30UP	M30 (x3.5)	5.50	6.30	45	250	50	14	58	70	115	106	2.7
SEBM36UP	M36 (x4)	9.00	11.00	54	320	70	14	83	94	168	155	7.0
SEBM42UP	M42 (x4.5)	12.00	15.00	63	400	70	14	83	94	168	155	7.0
SEBM48UP	M48 (x5)	15.00	16.00	68	600	70	19	80	94	168	155	7.0



RINGSCHRAUBEN DREIFACHWIRBELRING

TSR


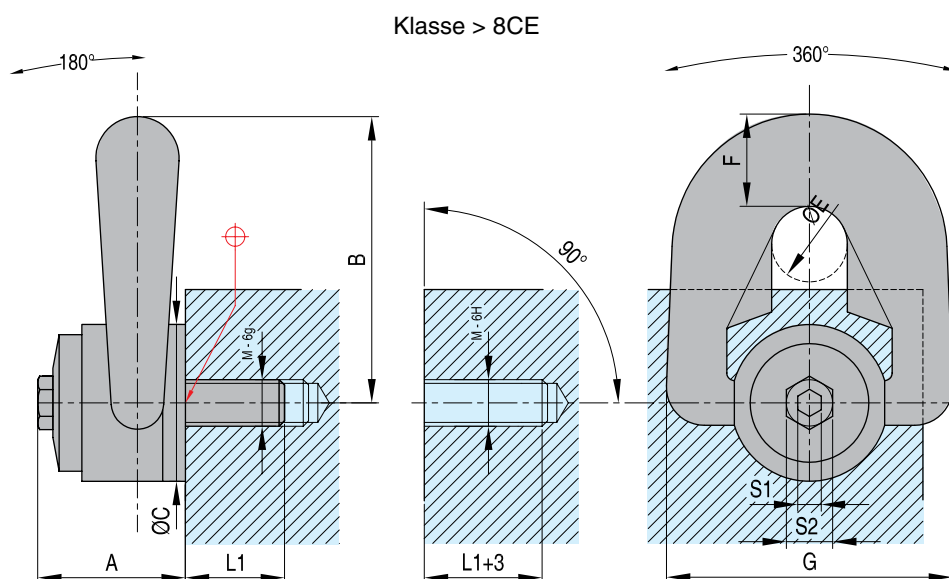
- Verbesserung: Der Haken schabt bei einer Traktion von 90° nicht über das Werkzeug
- Doppeltes Gelenk
- Geringer Überhang für umfassende Sicherheit
- Vollkommen symmetrisch
- Festschrauben mit Doppelmaul- oder Inbusschlüssel möglich
- Erhöhte Stabilität mit TSR C durch Zentrierung
- Hohe Zugfestigkeit

P = max. Last in Newton
SF = Sicherheitsfaktor
KT = Kettenklassifizierungsnummer
TL = empfohlenes Anzugsmoment in Newtonmeter



REF	P	S.F.	KT	M/ø	TL/Nm	L1	X	S1	S2	A	B	C	D	E	F	G
TSRM8	4000	5	4	M8x1,25	6	14	18	8	16	33	56	30	41	25	10	58
TSRM10	7000	5	5	M10x1,50	10	17	18	8	16	33	56	30	41	25	10	58
TSRM12	10500	5	6	M12x1,75	15	21	18	8	16	33	56	30	41	25	10	58
TSRM14	14000	5	6	M14x2	30	23	24	8	20	45	76	45	56	37	14	79
TSRM16	20000	5	7	M16x2	50	27	24	8	20	45	76	45	56	37	14	79
TSRM18	23000	5	7	M18x2,5	70	27	28	8	20	45	76	45	56	37	14	79
TSRM20	25000	5	9	M20x2,5	100	30	28	8	20	45	81	45	56	37	14	79
TSRM22	30000	5	9	M22x2,5	120	33	45	14	24	62	105	60	80	45	20	106
TSRM24	40000	5	11	M24x3	160	36	45	14	24	62	105	60	80	45	20	106
TSRM27	50000	5	13	M27x3	160	36	45	14	24	62	105	60	80	45	20	106
TSRM30	63000	5	14	M30x3,5	250	45	45	14	24	62	105	60	80	45	20	106
TSRM36	100000	5	18	M36x4	320	54	54	19	30	81	140	80	111	71	30	148
TSRM42	125000	5	20	M42x4,5	400	63	58	19	30	84	146	80	111	71	30	148
TSRM48	200000	4	26	M48x5	600	68	69	19	30	100	178	110	135	90	42	180
TSRM56	220000	4	36	M56x5,5	600	78	73	19	30	104	184	110	135	90	42	180

RINGSCHRAUBEN DOPPELWIRBEL-ANSCHLAGPUNKT

DSP


- Doppeltes Gelenk
- Sehr geringer Überhang für erhöhte Sicherheit
- Automatische Neuausrichtung des Rings bei einer Traktion von 90°
- Große Auflagefläche für sehr hohen Widerstand
- Festschrauben mit Doppelmaul- oder Inbusschlüssel möglich
- Erhöhte Stabilität mit DSR C durch Zentrierung

SF = Sicherheitsfaktor

KT = Kettenklassifizierungsnummer

TL = empfohlenes Anzugsmoment in Newtonmeter

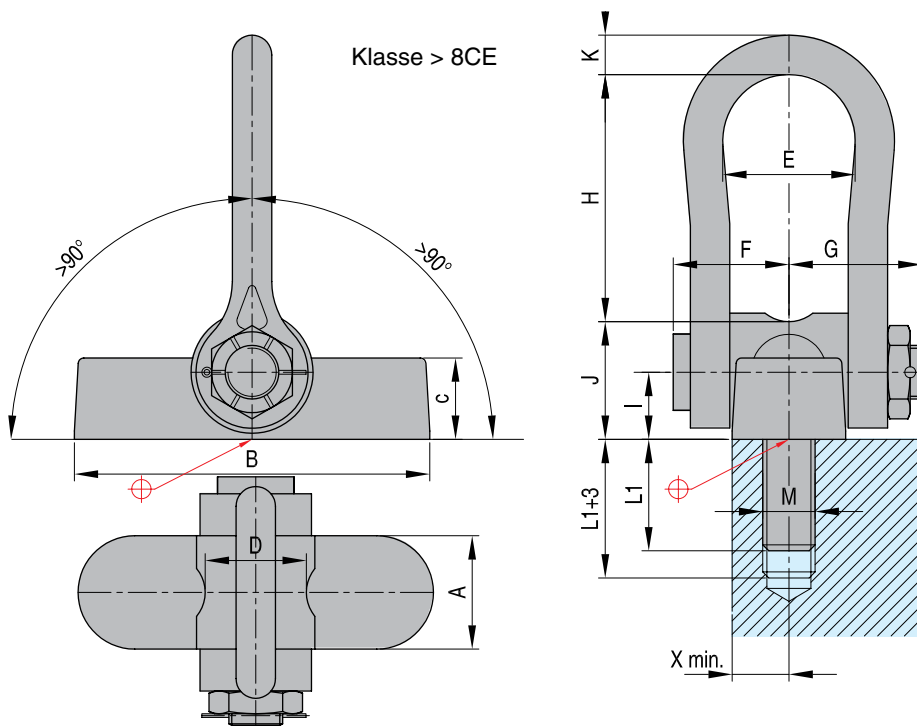


REF	P	S.F.	KT	M/ø	TL/Nm	L1	S1	S2	A	B	C	E	F	G
DSPM8	4000	5	4	M8x1,25	6	15	8	16	33	56	30	19	19	58
DSPM10	7000	5	5	M10x1,50	10	18	8	16	33	56	30	19	19	58
DSPM12	10500	5	5	M12x1,75	15	21	8	16	33	56	30	19	19	58
DSPM14	14000	5	6	M14x2	30	23	8	20	45	76	45	25	27	79
DSPM16	20000	5	7	M16x2	50	27	8	20	45	76	45	25	27	79
DSPM18	23000	5	7	M18x2,5	70	27	8	20	45	76	45	25	27	79
DSPM20	25000	5	7	M20x2,5	100	30	8	20	45	81	45	25	27	79



RINGSCHRAUBEN

ZENTRALER SICHERHEITSRING - SPRITZGIESSPRESSEN - STANDARDAUSFÜHRUNG

CSS


- Speziell für das Heben und Drehen von Lasten bis zu 55 Tonnen ausgelegt
- Großes Auge am Schäkel für einfache Verbindungen
- Kompakte und ergonomische Basis; erfordert weniger Abstand
- Einfach anzubringen und zu verwenden
- Individuelle Gravur
- Lieferung mit Konformitätsbescheinigung für jeden Schäkel

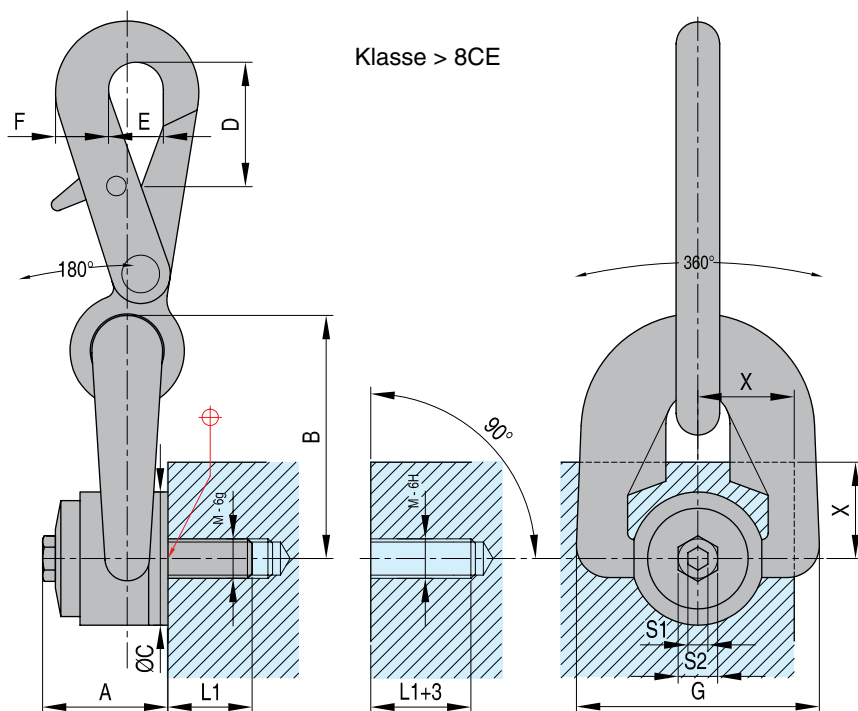


REF	Arbeitslastbegrenzung (Tonnen)	X min	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
CSS20T	44,000	40	80	220	50	62	90	88	98	132	38	76	41
CSS32T	70,950	40	80	330	50	62	90	88	98	132	38	76	41
CSS55T	121,000	53	105	540	85	175	184	160	170	267	85	175	79.5

Bohr- und Schraube Spezifikationen
DIN912-12.9

REF	Bohrung			PTU/UTD	Schraube					
	øL	M	N	Minimal nützlich Gewindetiefe	QTY	Gewinde	Länge	Kopf		N.m
CSS20T	38	70	-	54	2	M36	100	54	36	600
CSS32T	38	70	130	54	4	M36	100	54	36	600
CSS55T	50	133	210	85	4	M48	100	72	48	600

RINGSCHRAUBEN UNIVERSALRINGHAKEN

DSH


Klasse > 8CE

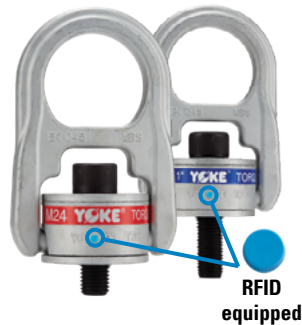
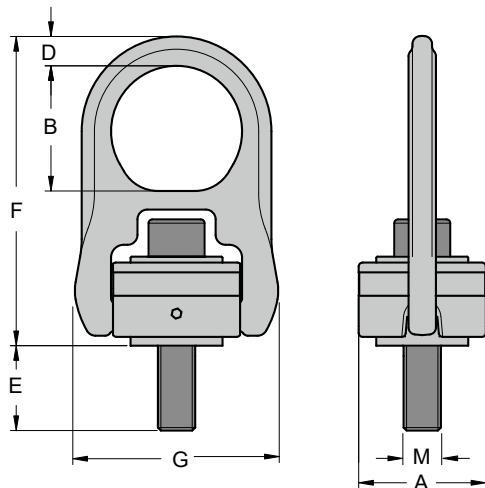
P = max. Last in Newton
 SF = Sicherheitsfaktor
 KT = Kettenklassifizierungsnummer
 TL = empfohlenes Anzugsmoment in Newtonmeter



REF	P	S.F.	M/ø	TL/Nm	L1	S1	S2	A	B	C	D	E	F	G
DSHM8	4000	5	M8x1,25	6	14	8	16	33	56	30	44	19	19	58
DSHM10	7000	5	M10x1,50	10	17	8	16	33	56	30	44	19	19	58
DSHM12	10500	5	M12x1,75	15	21	8	16	33	56	30	44	19	19	58
DSHM14	14000	5	M14x2	30	23	8	20	45	76	45	58	25	27	79
DSHM16	20000	5	M16x2	50	27	8	20	45	76	45	58	25	27	79
DSHM18	23000	5	M18x2,5	70	27	8	20	45	76	45	58	25	27	79
DSHM20	25000	5	M20x2,5	100	30	8	20	45	81	45	58	25	27	79



RINGSCHRAUBEN HEBERING MIT UNTERLEGSCHIBE AUS LEGIERTEM STAHL

8203 / 8204


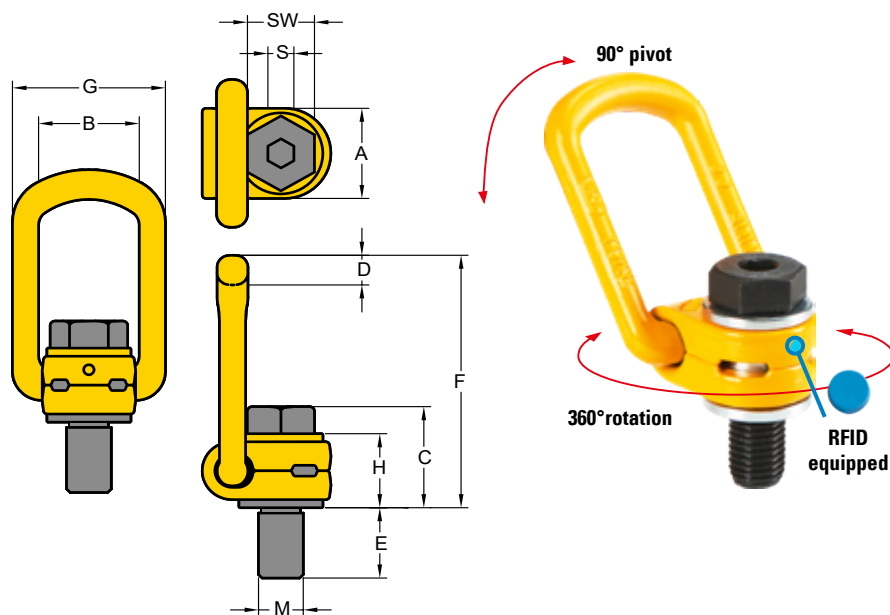
- Drehbar um 360° und schwenkbar um 90°
Hergestellt aus legiertem Stahl, vergütet und gehärtet
 - Geprüft nach EN1677-1
 - Zertifiziert durch DGUV GS-0A 15-04
 - Belastbare Teile werden zu 100 % einer Magnetspulver-Rissprüfung unterzogen
 - Die einzelnen Schmiedeteile und die Verschlusschraube sind zur Prüfbescheinigung rückführbar
 - Bolzenschrauben sind metrisch
 - Geprüft bis zum 2,5-fachen der Tragfähigkeitsgrenze
 - Ermüdungsfestigkeit bis 20.000 Zyklen bei der 1,5-fachen Tragfähigkeitsgrenze
 - Alle YOKE-Hebepunkte erfüllen oder übertreffen alle Anforderungen der ASME B30.26
- Schnelle und einfache Montage, nur eine Gewindebohrung erforderlich

Metrisches Gewinde REF	Tragfähigkeitsgrenze (tonnen)		M Gewinde mm	A	B	D	E	F	G	Drehmoment in Nm	Nettogewicht kg
	5:1	4:1		mm							
8203004	0.40	0.50	M8x1.25	40	41	9	17	102	65	10	0.4
8203005	0.45	0.55	M10x1.5	40	41	9	11	102	65	16	0.5
8203005L	0.45	0.55	M10x1.5	40	41	9	26	102	65	16	0.5
8203010	1.05	1.30	M12x1.75	65	58	15	15	158	105	38	1.7
8203010L	1.05	1.30	M12x1.75	65	58	15	30	158	105	38	1.7
8203019	1.90	2.40	M16x2	65	58	15	20	158	105	81	1.8
8203019L	1.90	2.40	M16x2	65	58	15	35	158	105	81	1.8
8203021	2.15	2.70	M20x2.5	65	58	15	25	158	105	136	1.8
8203021L	2.15	2.70	M20x2.5	65	58	15	45	158	105	136	1.9
8203030	3.00	3.75	M20x2.5	85	73	22	25	204	134	136	4.0
8203030L	3.00	3.75	M20x2.5	85	73	22	45	204	134	136	5.2
8203042	4.20	5.25	M24x3	85	73	22	26	204	134	312	4.2
8203042L	4.20	5.25	M24x3	85	73	22	56	204	134	312	4.3
8203070	7.00	8.75	M30x3.5	100	80	25	81	218	160	637	6.6
8203110	11.00	13.75	M36x4	120	106	36	76	308	220	1005	15.0
8203125	12.50	15.60	M42x4.5	120	106	36	95	308	220	1005	16.0
8203135	13.50	16.90	M48x5	120	106	36	105	308	220	1350	16.0
8203155	15.50	19.40	M56x5.5	138	109	34	94	308	241	1350	19.1
8203223	22.30	27.90	M64x6	138	95	38	98	312	241	2847	23.0

UNC Gewinge REF	Tragfähigkeits- grenze (LBS)	M Gewinde Zoll	A	B	D	E	F	G	Dreh- moment in Nm	Nettogewicht lbs
			Zoll							
8204004	800	5/16-18UNC	1.57	1.61	0.35	0.71	4.02	2.56	7	0.9
8204005	1000	3/8-16UNC	1.57	1.61	0.35	0.71	4.02	2.56	12	0.9
8204010	2500	1/2-13UNC	2.56	2.32	0.59	0.75	6.26	4.13	28	3.7
8204010L	2500	1/2-13UNC	2.56	2.32	0.59	1.226	6.26	4.13	28	3.7
8204019	4000	5/8-11UNC	2.56	2.32	0.59	0.74	6.26	4.13	60	4.0
8204019L	4000	5/8-11UNC	2.56	2.87	0.59	1.75	6.26	4.13	60	4.0
8204021	5000	3/4-10UNC	2.56	2.87	0.59	1.24	6.26	4.13	100	4.0
8204021L	5000	3/4-10UNC	2.56	2.87	0.59	1.73	6.26	5.28	100	4.2
8204030	7000	3/4-10UNC	3.35	2.87	0.59	0.87	8.03	5.28	100	8.8
8204030L	7000	3/4-10UNC	3.35	2.87	0.87	1.87	8.03	5.28	100	9.5
8204042	8000	7/8-9UNC	3.35	2.87	0.87	1.43	8.03	5.28	160	9.3
8204042L	8000	7/8-9UNC	3.35	2.87	0.87	2.37	8.03	5.28	160	9.7
8204045	10000	1-8UNC	3.35	2.87	0.87	1.36	8.03	5.28	230	9.5
8204045L	10000	1-8UNC	3.35	2.87	0.87	2.36	8.03	5.28	230	10.1
8204070	15000	1 1/4-7UNC	3.95	3.15	1.00	2.25	8.58	6.30	470	14.5
8204125	24000	1 1/2-6UNC	4.72	4.29	1.38	2.17	12.09	8.66	800	35.2
8204135	30000	2-4.5UNC	4.72	4.29	1.38	3.01	12.09	8.66	1100	35.2

RINGSCHRAUBEN
HEBEPUNKT

8211 / 8212

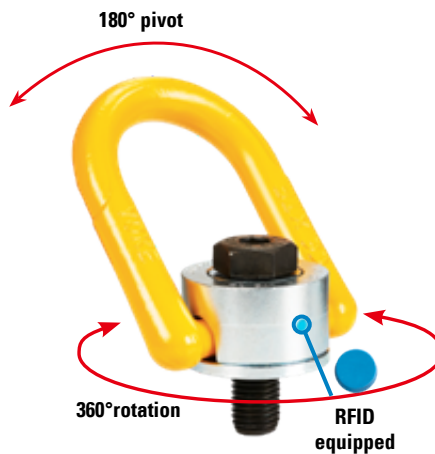
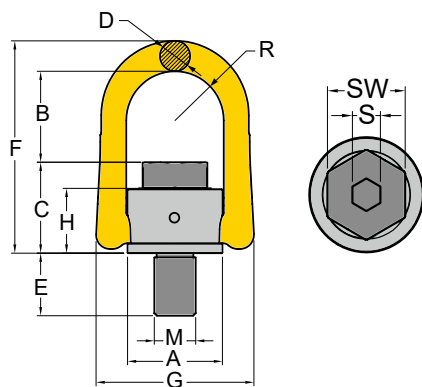


- Drehbar um 360° und schwenkbar um 90°
 - Hergestellt aus legiertem Stahl, vergütet und gehärtet
 - Geprüft nach EN1677-1
 - Zertifiziert durch DGUV GS-0A 15-04
 - Belastbare Teile werden zu 100 % einer Magnetpulver-Rissprüfung unterzogen
 - Die einzelnen Schmiedeteile und die Verschlusschraube sind zur Prüfbescheinigung rückführbar
 - Bolzenschrauben sind metrisch
 - Geprüft bis zum 2,5-fachen der Tragfähigkeitsgrenze
 - Ermüdungsfestigkeit bis 20.000 Zyklen bei der 1,5-fachen Tragfähigkeitsgrenze
 - Alle YOKE-Hebepunkte erfüllen oder übertreffen alle Anforderungen der ASME B30.26
- Schnelle und einfache Montage, nur eine Gewindebohrung erforderlich

Metrisches Gewinde REF	Tragfähigkeitsgrenze (tonnen)	M Gewinde mm	A	B	C	D	E	F	G	H	S	SW	Drehmoment in Nm	Nettogewicht kg
			mm											
8211003	0.3	M8x1.25	30	35	35	10	11	85	55	29	6	13	30	0.2
8211006	0.63	M10x1.5	30	35	36	10	16	85	55	29	6	17	60	0.3
8211010	1	M12x1.75	33	37	44	14	18	98	57	36	8	19	100	0.5
8211012	1.2	M14x2	33	37	45	14	21	98	57	36	10	22	120	0.5
8211015	1.5	M16x2	33	37	46	14	24	98	57	36	10	24	150	0.5
8211020	2	M18x2.5	50	54	57	17	26	140	82	44	12	30	200	1.3
8211025	2.5	M20x2.5	50	54	57	17	30	140	82	44	12	30	250	1.3
8211040	4	M24x3	50	54	59	17	36	140	82	44	14	36	400	1.4
8211042	4	M27x3	60	65	79	23	38	170	99	62	17	41	400	2.8
8211050	5	M30x3.5	60	65	81	23	48	170	99	62	17	46	500	3.1
8211070	7	M36x4	60	65	88	23	54	178	99	65	22	55	700	3.3
8211080	8	M36x4	77	85	101	27	62	225	124	78	22	55	800	5.8
8211100	10	M42x4.5	77	85	104	27	72	225	124	78	24	65	1000	6.3
8211150	15	M42x4.5	95	104	112	36	63	256	158	86	24	65	1500	10.8
8211200	20	M48x5	95	104	120	36	72	259	158	90	27	75	2000	11.6

UNC Gewinde REF	Tragfähig- keitsgrenze (LBS)	M Gewinde Zoll	A	B	C	D	E	F	G	H	S	SW	Dreh- moment in Nm	Nettogewicht lbs
			Zoll											
8212010	1	1/2-13UNC	1.30	1.46	1.73	0.53	0.75	3.86	2.24	1.42	5/16	3/4	100	1.1
8212015	1.5	5/8-11UNC	1.30	1.46	1.81	0.53	0.94	3.86	2.24	1.42	3/8	1 5/16	150	1.1
8212020	2.5	3/4-10UNC	1.97	2.13	2.20	0.65	1.10	5.51	3.23	1.73	1/2	1 1/8	250	2.9
8212025	2.5	7/8-9UNC	1.97	2.13	2.28	0.65	1.10	5.51	3.23	1.73	5/8	1 5/16	300	2.9
8212040	4	1-8UNC	1.97	2.13	2.34	0.65	1.61	5.51	3.23	1.73	5/8	1 1/2	400	3.1
8212050	5	1 1/4-7UNC	2.36	2.56	3.23	0.89	1.61	6.69	3.90	2.44	7/8	1 7/8	500	6.8
8212080	8	1 1/2-6UNC	3.03	3.35	4.01	1.04	2.25	8.86	4.88	3.07	1	2 1/4	800	12.8
8212150	15	1 3/4-5UNC	3.74	4.09	4.48	1.42	2.63	10.08	6.22	3.39	1	2 5/8	1500	24.0
8212200	20	2-4.5UNC	3.74	4.09	4.76	1.42	3	10.20	6.22	3.54	1 1/4	3	2000	25.5

RINGSCHRAUBEN VERANKERUNGSPUNKT

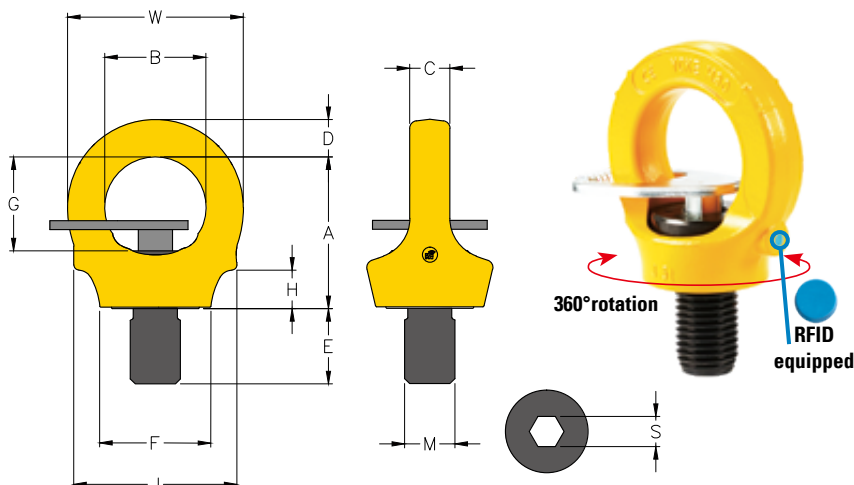
8231 / 8232


- Drehbar um 360° und schwenkbar um 90°
 - Hergestellt aus legiertem Stahl, vergütet und gehärtet
 - Geprüft nach EN1677-1
 - Zertifiziert durch DGUV GS-0A 15-04
 - Belastbare Teile werden zu 100 % einer Magnetpulver-Rissprüfung unterzogen
 - Die einzelnen Schmiedeteile und die Verschlusschraube sind zur Prüfbescheinigung rückführbar
 - Bolzenschrauben sind metrisch
 - Geprüft bis zum 2,5-fachen der Tragfähigkeitsgrenze
 - Ermüdungsfestigkeit bis 20.000 Zyklen bei der 1,5-fachen Tragfähigkeitsgrenze
 - Alle YOKE-Hebepunkte erfüllen oder übertreffen alle Anforderungen der ASME B30.26
- Schnelle und einfache Montage, nur eine Gewindebohrung erforderlich

Metrisches Gewinde REF	Tragfähig- keitsgrenze (tonnen)	M Gewinde mm	A	B	C	D	E	F	G	H	S	SW	Dreh-mo- ment in Nm	Nettogewicht kg
			mm											
8231005	0.5	M8x1.25	33	42	28	11	12	80	58	23	6	13	30	0.3
8231007	0.7	M10x1.5	33	41	29	11	15	80	58	23	6	17	60	0.3
8231010	1.0	M12x1.75	33	40	31	11	20	80	58	23	8	19	100	0.3
8231015	1.5	M14x2	50	56	45	17	21	117	90	36	10	22	120	0.9
8231020	2.0	M16x2	50	54	46	17	24	117	90	36	10	24	150	0.9
8231025	2.5	M18x2.5	65	78	57	20	26	153	108	44	12	30	200	1.9
8231030	3.0	M20x2.5	50	52	49	17	30	117	90	36	12	30	250	1.0
8231050	5.0	M24x3	72	81	59	25	36	163	125	44	14	36	400	2.6
8231056	5.6	M27x3	87	86	79	30	38	204	148	62	17	41	400	4.9
8231078	7.8	M30x3.5	87	94	81	30	48	204	148	62	17	46	500	5.0
8231125	12.5	M36x4	110	112	98	36	54	247	188	75	22	55	1000	9.6
8231156	15.6	M42x4.5	110	101	108	36	63	247	188	83	24	65	1500	10.9
8231200	20.0	M48x5	110	97	113	36	72	248	188	83	27	75	2000	11.6
8231220	22.0	M56x5.5	123	116	121	36	84	274	202	91	27	85	2100	15.0
8231225	22.5	M64x6	123	111	126	36	100	274	202	91	32	95	2200	16.3

UNC Gewinde REF	Tragfähigkeitsgrenze (tonnen)	M Gewinde INCH	A	B	C	D	E	F	G	H	R	S	SW	Drehmoment in Nm	Nettogewicht lbs
			Zoll												
8232010	0.8	1/2-13UNC	1.30	1.57	1.20	0.41	0.81	3.17	2.28	0.90	0.67	5/16	3/4	100	1.8
8232020	1.6	5/8-11UNC	1.97	2.13	1.81	0.65	1.13	4.61	3.54	1.42	1.06	3/8	15/16	150	2.0
8232030	2.4	3/4-10UNC	1.97	2.07	1.89	0.65	1.54	4.61	3.54	1.42	1.06	1/2	1 1/8	250	2.2
8232038	3.0	7/8-9UNC	2.56	2.99	2.28	0.79	1.42	6.02	4.25	1.73	1.34	5/8	15/16	300	4.3
8232050	4.5	1-8UNC	2.81	3.17	2.34	0.98	1.61	6.38	4.92	1.73	1.46	5/8	1 1/2	400	5.7
8232078	6.25	1 1/4-7UNC	3.43	3.66	2.23	1.18	2.09	8.07	5.83	2.44	1.79	7/8	1 7/8	500	11.0
8232125	10.0	1 1/2-6UNC	4.29	4.38	3.87	1.42	2.40	9.92	7.40	3.07	2.22	1	2 1/4	800	21.2
8232200	16	2-4.5UNC	4.61	3.80	4.46	1.42	3	9.93	7.71	3.35	2.38	1 1/4	3	2000	25.6

RINGSCHRAUBEN WICHTIGSTER AUGENPUNKT

8291K / 8292K


- Drehbar um 360° und schwenkbar um 90°
Hergestellt aus legiertem Stahl, vergütet und gehärtet
 - Geprüft nach EN1677-1
 - Zertifiziert durch DGUV GS-0A 15-04
 - Belastbare Teile werden zu 100 % einer Magnetpulver-Rissprüfung unterzogen
 - Die einzelnen Schmiedeteile und die Verschlusschraube sind zur Prüfbescheinigung rückführbar
 - Bolzenschrauben sind metrisch
 - Geprüft bis zum 2,5-fachen der Tragfähigkeitsgrenze
 - Ermüdungsfestigkeit bis 20.000 Zyklen bei der 1,5-fachen Tragfähigkeitsgrenze
 - Alle YOKE-Hebepunkte erfüllen oder übertreffen alle Anforderungen der ASME B30.26
- Schnelle und einfache Montage, nur eine Gewindebohrung erforderlich

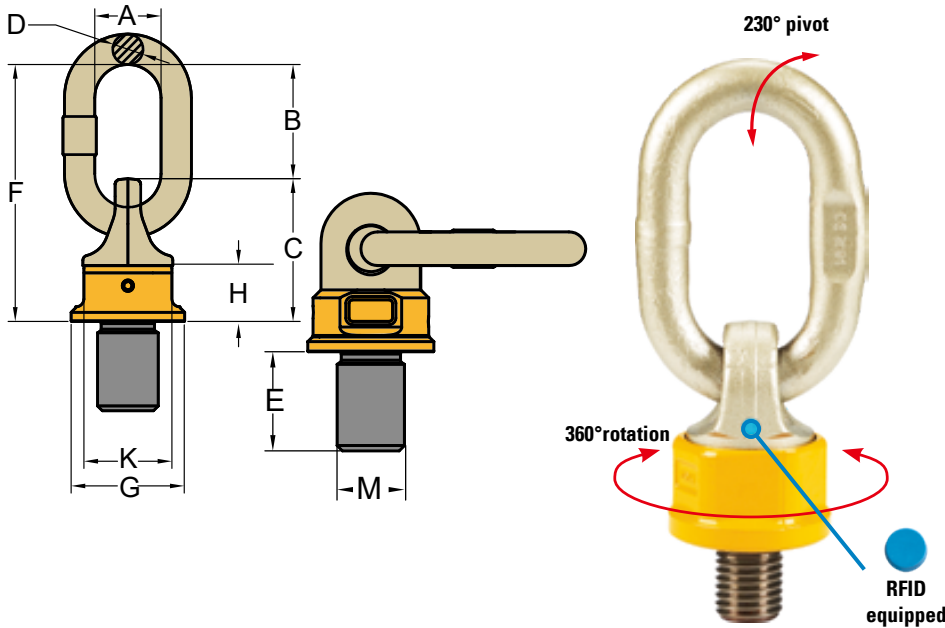
Metrisches Gewinde REF	Tragfähig- keitsgrenze (tonnen)	M Gewinde mm	A	B	C	D	E	F	G	H	J	S	W	Dreh-mo- ment in Nm	Nettogewicht kg
			mm												
8291K003	0.3	M8x1.25	38	25	9	9	12	25	24	6	41	6	44	10	0.1
8291K004	0.4	M10x1.5	38	25	9	9	15	25	24	6	41	6	44	10	0.1
8291K007	0.75	M12x1.75	45	30	10	11	18	33	30	9	47	8	52	10	0.2
8291K015	1.5	M16x2	52	35	14	13	24	25	34	11	56	10	61	30	0.4
8291K023	2.3	M20x2.5	60	40	16	15	30	44	37	15	65	12	70	70	0.6
8291K032	3.2	M24x3	72	49	19	18	36	53	47	19	78	14	84	150	1.1
8291K045	4.5	M30x3.5	91	61	24	22	45	62	59	23	95	17	105	350	2.1
8291K070	7.0	M36x4	110	73	29	27	54	76	72	31	114	22	126	410	3.7
8291K090	9.0	M42x4.5	128	83	34	32	63	89	81	38	132	24	147	550	5.8
8291K120	12.0	M48x5	145	95	38	37	72	105	94	44	150	27	168	550	8.6
8291K140	16.0	M56x5.5	148	102	40	43	84	124	92	49	166	27	178	800	11.0
8291K150	18.0	M64x6	148	102	40	43	96	124	92	49	166	27	178	800	11.8

UNC Gewinde REF	Tragfähigkeitsgrenze (tonnen)	M Gewinde INCH	A	B	C	D	E	F	G	H	J	S	W	Drehmoment in Nm	Nettogewicht lbs
			Zoll												
8292K003	0.3	5/16-18UNC	1.49	1.00	0.33	0.37	0.47	0.99	0.92	0.24	1.60	0.25	1.73	10	0.3
8292K004	0.4	3/8-16UNC	1.49	1.00	0.33	0.37	0.55	0.99	0.92	0.24	1.60	0.25	1.73	10	0.3
8292K007	0.75	1/2-13UNC	1.79	1.19	0.39	0.43	0.75	1.30	1.16	0.37	1.85	0.31	2.05	10	0.5
8292K015	1.5	5/8-11UNC	2.06	1.39	0.55	0.51	0.94	1.38	1.32	0.45	2.20	0.37	2.40	30	0.9
8292K023	2.3	3/4-10UNC	2.38	1.59	0.63	0.58	1.14	1.74	1.47	0.60	2.56	0.5	2.76	70	1.4
8292K025	2.3	7/8-9UNC	2.38	1.59	0.63	0.58	1.30	1.74	1.47	0.60	2.56	0.5	2.76	150	1.5
8292K032	3.2	1-8UNC	2.85	1.91	0.75	0.70	1.52	2.08	1.79	0.75	3.07	0.56	3.31	150	2.5
8292K045	4.5	1 1/4-7UNC	3.57	2.38	0.94	0.88	1.89	2.43	2.23	0.91	3.75	0.63	4.13	350	4.7
8292K070	7	1 1/2-6UNC	4.32	2.85	1.14	1.05	2.24	2.99	2.71	1.20	4.49	0.87	4.96	410	8.7
8292K090	9	1 3/4-5UNC	5.02	3.26	1.34	1.26	2.64	3.51	3.09	1.50	5.20	1.00	5.79	550	12.7
8292K120	12	2-4.5UNC	5.70	3.74	1.50	1.44	3.03	4.12	3.69	1.75	5.91	1.00	6.61	550	19.6



RINGSCHRAUBEN SUPER-PUNKT

8251 / 8252



- Drehbar um 360° und schwenkbar um 90°
Hergestellt aus legiertem Stahl, vergütet und gehärtet
- Geprüft nach EN1677-1
- Zertifiziert durch DGUV GS-0A 15-04
- Belastbare Teile werden zu 100 % einer Magnetpulver-Rissprüfung unterzogen
- Die einzelnen Schmiedeteile und die Verschlusschraube sind zur Prüfbescheinigung rückführbar
- Bolzengewinde sind metrisch
- Geprüft bis zum 2,5-fachen der Tragfähigkeitsgrenze
- Ermüdungsfestigkeit bis 20.000 Zyklen bei der 1,5-fachen Tragfähigkeitsgrenze
- Alle YOKE-Hebepunkte erfüllen oder übertreffen alle Anforderungen der ASME B30.26
- Schnelle und einfache Montage, nur eine Gewindebohrung erforderlich

Metrisches Gewinde REF	Tragfähigkeitsgrenze (tonnen)	M	G	C	K	H	E	F	D	B	A	Drehmoment in Nm	Nettogewicht kg
		Gewinde											
		mm											
825100701	0.5	M10x1.5	36.5	48	34	20.5	18	101	13	53	35	10-40	0.4
825100702	0.7	M12x1.75	36.5	48	34	20.5	18	101	13	53	35	15-40	0.4
825100703	0.7	M12x1.75	36.5	48	34	20.5	25	101	13	53	35	15-40	0.4
825100704	1	M14x2	36.5	48	34	20.5	20	101	13	53	35	30-40	0.4
825101401	1.4	M16x2	36.5	48	34	20.5	20	101	13	53	35	45-130	0.44
825101402	1.4	M16x2	36.5	48	34	20.5	24	101	13	53	35	45-130	0.5
825101403	1.4	M16x2	36.5	48	34	20.5	30	101	13	53	35	75-130	0.5
825101404	1.7	M20x2.5	36.5	48	34	20.5	30	101	13	53	35	90-130	0.5
825101405	1.7	M24x3	36.5	48	34	20.5	30	101	13	53	35	100-170	0.5
825102501	2.5	M20x2.5	52	68	46	28	30	127	16	59	35	100-170	1
825102502	2.5	M20x2.5	52	68	46	28	40	127	16	59	35	100-170	1
825102503	2.5	M20x2.5	52	68	46	28	50	127	16	59	35	100-170	1.1
825102504	2.5	M20x2.5	52	68	46	28	70	127	16	59	35	190-280	1.1
825104001	4	M24x3	57	75	50	34.5	30	148	19	73	40	190-280	1.5
825104002	4	M24x3	57	75	50	34.5	36	148	19	73	40	190-280	1.5
825104003	4	M24x3	57	75	50	34.5	45	148	19	73	40	190-280	1.5
825104004	4	M24x3	57	75	50	34.5	50	148	19	73	40	190-280	1.5
825104005	4	M30x3.5	57	75	50	34.5	35	148	19	73	40	190-280	1.5
825106701	6.7	M30x3.5	70	95	65	41	35	163	19	68	40	230-400	2.4
825106702	6.7	M30x3.5	70	95	65	41	45	163	19	68	40	230-400	2.4
825106703	6.7	M30x3.5	70	95	65	41	50	163	19	68	40	230-400	2.5
825106704	6.7	M30x3.5	70	95	65	41	60	163	19	68	40	230-400	2.5
825108001	8	M30x3.5	81	106	75	48	35	201	22	95	50	270-600	3.6
825108002	8	M30x3.5	81	106	75	48	45	201	22	95	50	270-600	3.7
825110001	10	M36x4	81	106	75	48	50	201	22	95	50	270-600	3.8
825110002	10	M36x4	81	106	75	48	54	201	22	95	50	270-700	3.9
825112501	12.5	M42x4.5	81	106	75	48	50	201	22	95	50	270-700	3.9
825112502	12.5	M42x4.5	81	106	75	48	60	201	22	95	50	270-700	4
825112503	12.5	M42x4.5	81	106	75	48	63	201	22	95	50	270-700	4
825112504	12.5	M45x4.5	104	106	75	48	60	201	22	95	50	270-700	4.1
825112505	12.5	M48x5	104	106	75	48	72	201	22	95	50	270-700	4.4
825117001	13	M42x4.5	104	127	95	58	60	256	32	129	70	350-800	7.4
825117002	17	M45x4.5	104	127	95	58	60	256	32	129	70	350-800	7.5
825117003	17	M48x5	104	127	95	58	60	256	32	129	70	350-800	7.6
825117004	17	M48x5	104	127	95	58	72	256	32	129	70	350-800	7.7
825117005	18	M56x5.5	104	127	95	58	78	256	32	129	70	350-900	8.1
825117006	18	M56x5.5	104	127	95	58	84	256	32	129	70	350-900	8.1

RINGSCHRAUBEN
SUPER-PUNKT

8251 / 8252

Metrisches Gewinde REF	Tragfähigkeitsgrenze (tonnen)	M	G	C	K	H	E	F	D	B	A	Drehmoment in Nm	Nettogewicht kg
		Gewinde											
		mm	mm										
825120001	20	M64x6	104	127	95	58	96	256	32	129	70	350-900	8.9
825120002	20	M64x6	104	127	95	58	110	256	32	129	70	350-900	9.3
825128002	28	M72x6	129	174	115	78	120	305	36	131	80	500-1200	17.7
825128003	28	M80x6	129	174	115	78	150	305	36	131	80	500-1200	19.6
825135001	35	M80x6	148	187	135	85	120	366	45	179	100	500-1400	25.3
825135002	35	M90x6	148	187	135	85	150	366	45	179	100	500-1500	27.8
825140001	40	M80x6	170	210	145	83	120	340	45	130	90	500-1500	31.9
825140002	40	M90x6	170	210	145	83	115	340	45	130	90	500-1500	33.6
825140003	40	M90x6	170	210	145	83	150	340	45	130	90	500-1500	34.2
825140004	40	M100x6	170	210	145	83	150	340	45	130	90	500-1700	35.2

Metrisches Gewinde REF	Tragfähigkeitsgrenze (tonnen)	M	G	C	K	H	E	F	D	B	A	Drehmoment in Nm	Nettogewicht kg
		Gewinde											
		mm	mm										
825200701	0.5	3/8-16UNC	1.44	1.89	1.34	0.81	0.56	3.98	.051	2.09	1.38	10-40	1
825200702	0.7	1/2-13UNC	1.44	1.89	1.34	0.81	0.76	3.98	.051	2.09	1.38	15-40	1
825201402	1.4	5/8-11UNC	1.44	1.89	1.34	0.81	0.94	3.98	0.51	2.09	1.38	45-130	1
825202501	2.5	3/4-10UNC	2.05	2.68	1.81	1.1	1.13	5	0.63	2.32	1.38	100-170	2.1
825204002	4	1-8UNC	2.24	2.95	1.97	1.36	1.5	5.83	0.75	2.87	1.57	190-280	3.3
825206702	6.7	1 1/4-7UNC	2.76	3.74	2.56	1.61	1.88	6.42	0.75	2.68	1.57	230-400	5.3
825208002	8	1 1/4-7UNC	3.19	4.17	2.95	1.89	1.88	7.91	0.87	3.74	1.97	270-600	8.1
825210002	10	1 1/2-6UNC	3.19	4.17	2.95	1.89	2.25	7.91	0.87	3.74	1.97	270-600	8.3
825212503	12.5	1 3/4-5UNC	3.19	4.17	2.95	1.89	2.63	7.91	0.87	3.74	1.97	270-700	8.8
825212505	12.5	2-4.5UNC	3.19	4.17	2.95	1.89	3	7.91	0.87	3.74	1.97	270-700	9.7
825217004	17	2-4.5UNC	4.09	5	3.74	2.28	3	10.08	1.26	5.08	2.76	350-800	16.7
825217006	18	2 1/4-4.5UNC	4.09	5	3.74	2.28	3.38	10.08	1.26	5.08	2.76	350-900	17.8
825220001	20	2 1/2-2UNC	4.09	5	3.74	2.28	3.75	10.08	1.26	5.08	2.76	350-900	19.6
825228001	28	2 1/2-4UNC	5.08	6.85	4.53	3.07	3.75	12.01	1.42	5.16	3.15	500-1000	36.1
825235001	35	3 1/2-4UNC	5.83	7.36	5.31	3.35	3.75	14.41	1.77	7.05	3.94	500-1400	55.7



RINGSCHRAUBEN
 EMPFEHLUNGEN ZUM HEBEN

HEBERING MIT UNTERLEGSCHEIBE AUS LEGIERTEM STAHL

Anzahl der Beine			1	2	1	2	2	2	2	3-4	3-4	3-4
Lastrichtung			0°	0°	90°	90°	0-45°	45°-60°	Asym- metrisch	0-45°	45°-60°	Asym- metrisch
REF	Gewinde	WLL (t)										
Metrisches Gewinde (8211)	8203004	M8	0.5	1	0.5	1	0.7	0.5	0.5	1.05	0.75	0.5
	8203005	M10	0.55	1.1	0.55	1.1	0.77	0.55	0.55	1.16	0.83	0.55
	8203005L	M10	0.55	1.1	0.55	1.1	0.77	0.55	0.55	1.16	0.83	0.55
	8203010	M12	1.3	2.6	1.3	2.6	1.82	1.3	1.3	2.73	1.95	1.3
	8203010L	M12	1.3	2.6	1.3	2.6	1.82	1.3	1.3	2.73	1.95	1.3
	8203019	M16	2.4	4.8	2.4	4.8	3.36	2.4	2.4	5.04	3.6	2.4
	8203019L	M16	2.4	4.8	2.4	4.8	3.36	2.4	2.4	5.04	3.6	2.4
	8203021	M20	2.7	5.4	2.7	5.4	3.78	2.7	2.7	5.67	4.05	2.7
	8203021L	M20	2.7	5.4	2.7	5.4	3.78	2.7	2.7	5.67	4.05	2.7
	8203030	M20	3.75	7.5	3.75	7.5	5.25	3.75	3.75	7.88	5.63	3.75
	8203030L	M20	3.75	7.5	3.75	7.5	5.25	3.75	3.75	7.88	5.63	3.75
	8203042	M24	5.25	10.5	5.25	10.5	7.35	5.25	5.25	11.03	7.88	5.25
	8203042L	M24	5.25	10.5	5.25	10.5	7.35	5.25	5.25	11.03	7.88	5.25
	8203070	M30	8.75	17.5	8.75	17.5	12.25	8.75	8.75	18.38	13.13	8.75
	8203110	M36	13.75	27.5	13.75	27.5	19.25	13.75	13.75	28.88	20.63	13.75
	8203125	M42	15.6	31.2	15.6	31.2	21.84	15.6	15.6	32.76	23.4	15.6
	8203135	M48	16.9	33.8	16.9	33.8	23.66	16.9	16.9	35.49	25.35	16.9
	8203155	M56	19.4	38.8	19.4	38.8	27.16	19.4	19.4	40.74	29.1	19.4
	8203223	M64	27.9	55.8	27.9	55.8	39.06	27.9	27.9	59.59	41.85	27.9
UNC Gewinde (8212)	8204004	5/16	0.36	0.72	0.36	0.72	0.5	0.36	0.36	0.76	0.54	0.36
	8204005	3/8	0.45	0.9	0.45	0.9	0.63	0.45	0.45	0.95	0.68	0.45
	8204010	1/2	1.1	2.2	1.1	2.2	1.54	1.1	1.1	2.31	1.65	1.1
	8204010L	1/2	1.1	2.2	1.1	2.2	1.54	1.1	1.1	2.31	1.65	1.1
	8204019	5/8	1.8	3.6	1.8	3.6	2.52	1.8	1.8	3.78	2.7	1.8
	8204019L	5/8	1.8	3.6	1.8	3.6	2.52	1.8	1.8	3.78	2.7	1.8
	8204021	3/4	2.2	4.4	2.2	4.4	3.08	2.2	2.2	4.62	3.3	2.2
	8204021L	3/4	2.2	4.4	2.2	4.4	3.08	2.2	2.2	4.62	3.3	2.2
	8204030	3/4	3.1	6.2	3.1	6.2	4.34	3.1	3.1	6.51	4.65	3.1
	8204030L	3/4	3.1	6.2	3.1	6.2	4.34	3.1	3.1	6.51	4.65	3.1
	8204042	7/8	3.6	7.2	3.6	7.2	5.04	3.6	3.6	7.56	5.4	3.6
	8204042L	7/8	3.6	7.2	3.6	7.2	5.04	3.6	3.6	7.56	5.4	3.6
	8204045	1	4.5	9	4.5	9	6.3	4.5	4.5	9.45	6.75	4.5
	8204045L	1	4.5	9	4.5	9	6.3	4.5	4.5	9.45	6.75	4.5
	8204070	1 1/4	6.8	13.6	6.8	13.6	9.52	6.8	6.8	14.28	10.2	6.8
	8204125	1 1/2	10.9	21.8	10.9	21.8	15.26	10.9	10.9	22.89	16.35	10.9
	8204135	2	13.6	27.2	13.6	27.2	19.04	13.6	13.6	28.56	20.4	13.6

RINGSCHRAUBEN EMPFEHLUNGEN ZUM HEBEN

HEBEPUNKT

ANKERHEBEPUNKT

Anzahl der Beine			1	2	1	2	2	2	2	3-4	3-4	3-4
Lastrichtung			0°	0°	90°	90°	0-45°	45°-60°	Asym- metrisch	0-45°	45°-60°	Asym- metrisch
REF	Gewinde		WLL (t)									
Metrisches Gewinde (8211)	8211003	M8	0.3	0.6	0.3	0.6	0.42	0.3	0.3	0.63	0.45	0.3
	8211006	M10	0.63	1.26	0.63	1.26	0.88	0.63	0.63	1.32	0.95	0.63
	8211010	M12	1	2	1	2	1.4	1	1	2.1	1.5	1
	8211012	M14	1.2	2.4	1.2	2.4	1.7	1.2	1.2	2.5	1.8	1.2
	8211015	M16	1.5	3	1.5	3	2.1	1.5	1.5	3.1	2.2	1.5
	8211020	M18	2	4	2	4	2.8	2	2	4.2	3	2
	8211025	M20	2.5	5	2.5	5	3.5	2.5	2.5	5.2	3.7	2.5
	8211040	M24	4	8	4	8	5.6	4	4	8.4	6	4
	8211042	M27	4	8	4	8	5.6	4	4	8.4	6	4
	8211050	M30	5	10	5	10	7	5	5	10.5	7.5	5
	8211070	M36	7	14	7	14	9.8	7	7	14.7	10.5	7
	8211080	M36	8	16	8	16	11.2	8	8	16.8	12	8
	8211100	M42	10	20	10	20	14	10	10	21	15	10
	8211150	M42	15	30	14	30	21	15	15	31.5	22.5	15
	8211200	M48	20	40	16	40	28	20	20	42	30	20
UNC Gewinde (8212)	8212010	1/2	1	2	1	2	1.4	1	1	2.1	1.5	1
	8212015	5/8	1.5	3	1.5	3	2.1	1.5	1.5	3.1	2.2	1.5
	8212020	3/4	2.5	5	2.5	5	3.5	2.5	2.5	5.2	3.7	2.5
	8212025	7/8	2.5	5	2.5	5	3.5	2.5	2.5	5.2	3.7	2.5
	8212040	1	4	8	4	8	5.6	4	4	8.4	6	4
	8212050	1 1/4	5	10	5	10	7	5	5	10.5	7.5	5
	8212080	1 1/2	8	16	8	16	11.2	8	8	16.8	12	8
	8212150	1 3/4	15	30	15	30	21	15	15	31.5	22.5	15
	8212200	2	20	40	20	40	28	20	20	42	30	20
Metrisches Gewinde (8231)	8231005	M8	0.8	1.6	0.5	1	0.7	0.5	0.5	1.1	0.8	0.5
	8231007	M10	1.2	2.4	0.7	1.4	1	0.7	0.7	1.5	1.1	0.7
	8231010	M12	1.5	3	1	2	1.4	1	1	2.1	1.5	1
	8231015	M14	2.4	4.8	1.5	3	2.1	1.5	1.5	3.2	2.3	1.5
	8231020	M16	3.2	6.4	5	4	2.8	2	2	4.2	3	2
	8231025	M18	5	10	2.5	5	3.5	2.5	2.5	5.3	3.8	2.5
	8231030	M20	4.5	9	3	6	4.2	3	3	6.3	4.5	3
	8231050	M24	9	18	5	10	7	5	5	10.5	7.5	5
	8231056	M27	9.5	19	5.6	11.2	7.8	5.6	5.6	11.8	8.4	5.6
	8231078	M30	12	24	7.8	15.6	10.9	7.8	7.8	16.4	11.7	7.8
	8231125	M36	14	28	12.5	25	17.5	12.5	12.5	26.3	18.8	12.5
	8231156	M42	16	32	15.6	31.2	21.8	15.6	15.6	32.8	23.4	15.6
	8231200	M48	20	40	20	40	28	20	20	42	30	20
	8231220	M56	22	44	22	44	30.8	22	22	46.2	33	22
	8231225	M64	22.5	45	22.5	40	28	20	20	42	30	20
UNC Gewinde (8232)	8232010	1/2	1.2	2.4	0.8	1.6	1.12	0.8	0.8	1.68	1.2	0.8
	8232020	5/8	2.6	5.2	1.6	3.2	2.24	1.6	1.6	3.36	2.4	1.6
	8232030	3/4	3.6	7.2	2.4	4.8	3.36	2.4	2.4	5.04	3.6	2.4
	8232038	7/8	4.5	9	3	6	4.2	3	3	6.3	4.5	3
	8232050	1	7.2	14.4	4	8	5.6	4	4	8.4	6	4
	8232078	1 1/4	9.6	19.2	6.25	12.5	8.75	6.25	6.25	13.13	9.38	6.25
	8232125	1 1/2	11	22	10	20	14	10	10	21	15	10
	8232200	2	16	32	16	32	22.4	16	16	33.6	24	16

RINGSCHRAUBEN EMPFEHLUNGEN ZUM HEBEN

SUPER-PUNKT

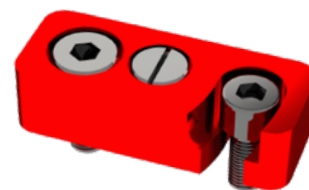
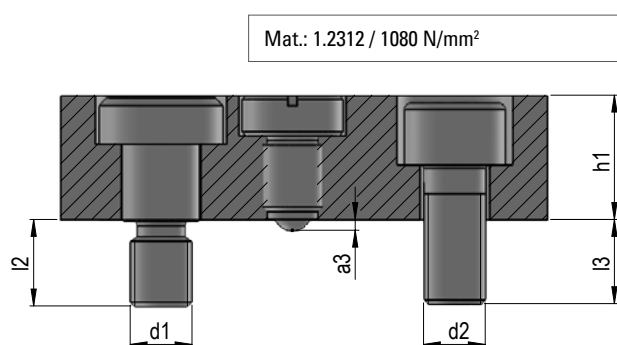
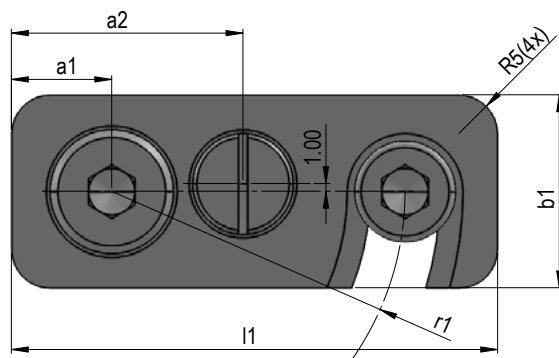
Anzahl der Beine			1	2	1	2	2	2	2	3-4	3-4
Lastrichtung			0°	0°	90°	90°	0-45°	45°-60°	Asym-metrisch	0-45°	45°-60°
REF	Gewinde	WLL (t)									
UNC Gewinde (8251)	8251007xx	M10	1	2	0.5	1	0.7	0.5	0.5	1	0.75
		M12	1.4	2	0.7	1.4	1	0.7	0.7	1.4	1
		M14	2	4	1	2	1.4	1	1	2.12	1.5
	8251014xx	M16	2.8	5.6	1.4	2.8	2	1.4	1.4	3	2.12
		M20	3.4	6.8	1.7	3.4	2.4	1.7	1.7	3.55	2.5
		M24	3.4	6.8	1.7	3.4	2.4	1.7	1.7	3.55	2.5
	8251025xx	M20	5	10	2.5	5	3.55	2.5	2.5	5.3	3.75
	8251040xx	M24	8	16	4	8	5.6	4	4	8.5	6
		M30	8	16	4	8	5.6	4	4	8.5	6
	8251067xx	M30	12	24	6.7	13.4	9.5	6.7	6.7	14	10
	8251080xx	M30	12	24	8	16	11.2	8	8	16	12
	8251100xx	M36	15	30	10	20	14	10	10	21.2	15
	8251125xx	M42	15	30	12.5	25	17	12.5	12.5	25	18
		M45	15	30	12.5	25	17	12.5	12.5	25	18
		M48	15	30	12.5	25	17	12.5	12.5	25	18
	8251170xx	M42	20	40	13	26	18	13	13	27	19
		M45	25	50	17	34	23.5	17	17	35	25
		M48	25	50	17	34	23.5	17	17	35	25
		M56	25	50	18	36	25	18	18	37.5	26.5
	8251200xx	M64	25	50	20	40	28	20	20	42.5	30
	8251280xx	M72	32.5	65	28	56	39	28	28	58	42
		M80	32.5	65	28	56	39	28	28	58	42
	8251350xx	M80	40	80	35	70	49	35	35	74	52.5
		M90	40	80	35	70	49	35	35	74	52.5
	8251400xx	M80	50	100	40	80	56	40	40	84	60
		M90	50	100	40	80	56	40	40	84	60
		M100	50	100	40	80	56	40	40	84	60
UNC Gewinde (8252)	825200701	3/8	1	2	0.5	1	0.7	0.5	0.5	1	0.75
	825200702	1/2	1.4	2.8	0.7	1.4	1	0.7	0.7	1.4	1
	825201402	5/8	2.8	5.6	1.4	2.8	2	1.4	1.4	3	2.12
	825202501	3/4	5	10	2.5	5	3.55	2.5	2.5	5.3	3.75
	825204002	1	8	16	4	8	5.6	4	4	8.5	6
	825206702	1 1/4	12	24	6.7	13.4	9.5	6.7	6.7	14	10
	825208002	1 1/4	12	24	8	16	11.2	8	8	16	12
	825210002	1 1/2	15	30	10	20	14	10	10	21.2	15
	825212503	1 3/4	15	30	12.5	25	17	12.5	12.5	25	18
	825212505	2	15	30	12.5	25	17	12.5	12.5	25	18
	825217004	2	25	50	17	34	23.5	17	17	35	25
	825217006	2 1/4	25	50	18	36	25	18	18	37.5	26.5
	825220001	2 1/2	25	50	20	40	28	20	20	42.5	30
	825228001	2 1/2	32.5	65	28	56	39	28	28	58	42
	825235001	3 1/2	40	80	35	70	49	35	35	74	52.5

RINGSCHRAUBEN EMPFEHLUNGEN ZUM HEBEN

WICHTIGSTER AUGENPUNKT

Anzahl der Beine			1	2	1	2	2	2	2	3-4	3-4
Lastrichtung			0°	0°	90°	90°	0-45°	45°-60°	Asymmetrisch	0-45°	45°-60°
REF	Gewinde	WLL (t)									
Metrisches Gewinde (8291)	8291K003	M8	1	2	0.3	0.6	0.42	0.3	0.3	0.63	0.63
	8291K004	M10	1	2	0.4	0.8	0.56	0.4	0.4	0.84	0.84
	8291K007	M12	2	4	0.75	1.5	1	0.75	0.75	1.58	1.58
	8291K015	M16	4	8	1.5	3	2.1	1.5	1.5	3.15	3.15
	8291K023	M20	6	12	2.3	4.6	3.2	2.3	2.3	4.8	4.8
	8291K032	M24	8	16	3.2	6.4	4.5	3.2	3.2	6.7	6.7
	8291K045	M30	12	24	4.5	9	6.3	4.5	4.5	9.4	9.4
	8291K070	M36	16	32	7	14	9.8	7	7	14.7	14.7
	8291K090	M42	24	48	9	18	12.6	9	9	18.9	18.9
	8291K120	M48	32	64	12	24	16.8	12	12	25.2	25.2
UNC Gewinde (8292)	8291K140	M56	34	68	16	32	22.4	16	16	33.6	33.6
	8291K150	M64	36	72	18	36	25.2	18	18	37.8	37.8
	8292K003	5/16	1	2	0.3	0.6	0.42	0.3	0.3	0.63	0.45
	8292K004	3/8	1	2	0.4	0.8	0.56	0.4	0.4	0.8	0.6
	8292K007	1/2	2	4	0.75	1.5	1	0.75	0.75	1.5	1.1
	8292K015	5/8	4	8	1.5	3	2.1	1.5	1.5	3.1	2.2
	8292K023	3/4	6	12	2.3	4.6	3.2	2.3	2.3	4.8	3.4
	8292K025	7/8	6	12	2.3	4.6	3.2	2.3	2.3	4.8	3.4
	8292K032	1	8	16	3.2	6.4	4.5	3.2	3.2	6.7	4.8
	8292K045	1 1/4	12	24	4.5	9	6.3	4.5	4.5	9.4	6.7
	8292K070	1 1/2	16	32	7	14	9.8	7	7	14.7	10.5
	8292K090	1 3/4	24	48	9	18	12.6	9	9	18.9	13.5
	8292K120	2	32	64	12	24	16.8	12	12	25	18

SICHERHEITSEINRICHTUNGEN WERKZEUGSICHERUNG

K73


REF	l1	b1	h1	r1	a1	a2	a3	d1	d2	l2	l3
K73122050	50,0	20	12	30	10	24	0,9	M6	M6	9	8
K73162563	63,0	25	16	38	13	30	1,5	M8	M8	11	11
K73203280	80,0	32	20	48	15	35	2	M10	M10	13	13

