

Originalbruksanvisning för höghållfasta lyftögleskruvar (maskinriktlinje 42/2006/EG)

*Original operating instructions for High Tensile eye bolts
(Machinery directive 42/2006 EC)*

**Skapad av/Created:**

Maximilian Hallschmied

Namnteckning/Signature

Granskad och godkänd av**Approved & Reviewed:**

Stephan Tolle

Namnteckning/Signature

Gäller från och med:

19.04.2023

Dokumentnummer:

BA-P7130-0

Innehållsförteckning/Directory

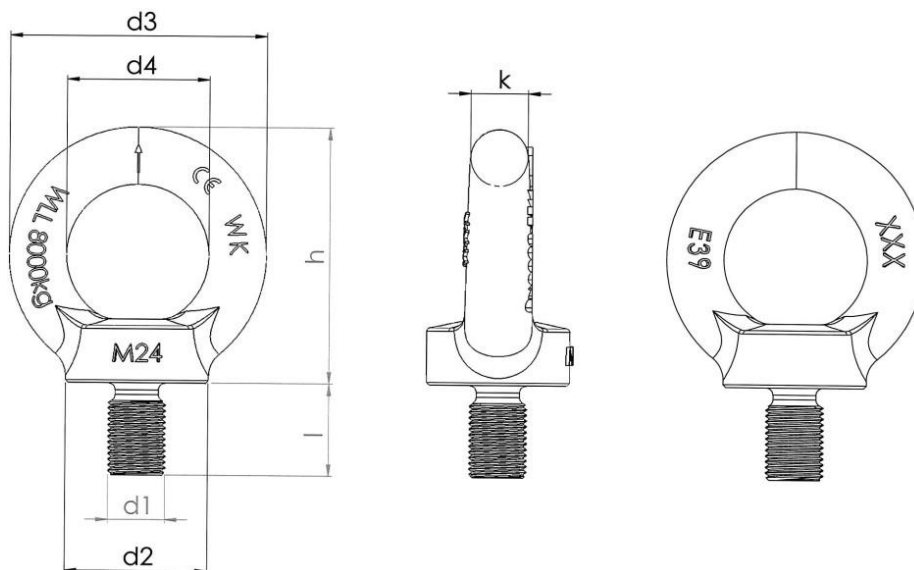
1	Produktbeskrivning/Product specification	3
1.1	Ritning/Drawing.....	3
1.2	Mått/Measures.....	3
1.3	Yta/Coating.....	4
1.4	Märkning/Marking.....	4
2	Säkerhetsföreskrifter/Safety instructions	4
3	Avsedd användning/Intended use	5
4	Montage- och bruksanvisning/Assembly and Instruction manual.....	5
4.1	Bruksanvisning/User manuals	5
4.2	Arbetstemperaturområden/Operating temperature range.....	6
4.3	Lastkapacitet/Lifting capacity	7
4.4	Montage/Assembly	8
5	EU-försäkran om överensstämmelse/EC declaration.....	9

1 Produktbeskrivning/Product specification

Kleinsorge höghållfasta lyftögleskruvar är märkta med tillverkarens märke "WK", en batchkod samt lastkapaciteten WLL i kg/t. Lyftögleskruvarna har en säkerhetskoefficient på 4. Detta innebär att kraven i maskindirektivet, som kräver en säkerhetskoefficient på minst 4 är uppfyllda. Lyftögleskruvarna är stämplade med "CE"-märket.

Kleinsorge High Tensile Eye bolts are marked with the manufacturer code "WK", an individual batch code as soon with the working load WLL in kg/t. The Eye bolts have a safety factor of at least 4. The requirements of the Machine directive, which demands a safety factor of at least 4, are complied. Eye bolts are marked with the "CE" sign.

1.1 Ritning/Drawing



1.2 Mått/Measures

Artikelnr/ Article-No.	WLL i rakt drag/ WLL in straight pull	d1	d2	d3	d4	h	k	l
	[t]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
66200060	0,40	M6	20	36	20	36	8	13
66200080	0,80	M8	20	36	20	36	8	13
66200100	1,00	M10	25	45	25	45	10	17
66200120	1,60	M12	30	54	30	42	12	20,5
66200160	4,00	M16	35	63	35	51	14	27
66200200	6,00	M20	35	72	40	71	16	30
66200240	8,00	M24	50	90	50	90	20	36
66200300	12,00	M30	65	108	60	109	24	45
66200360	16,00	M36	75	126	70	128	28	54
66200420	24,00	M42	85	144	80	147	32	63
66200480	32,00	M48	100	166	90	168	38	68

1.3 Yta/Coating

Röd pulverlackerad RAL 3000/red powder coated RAL 3000

1.4 Märkning/Marking

Tillverkarens märke/Company sign "WK" (versaler/in capital letters)

Nominell storlek t.ex./Size e.g. "M24"

Batchkod t.ex./batch number e.g. "XX"

Pil i riktning mot WLL/Arrow in the direction of WLL

Lastkapacitet WLL i pilens riktning/Working load limited in direction of the arrow

WLL ≥ 1000 kg Märkning/marking in "ton/tons" (t)

WLL < 1000 kg märkning/marking in "kilogram/kilogram" (kg)

Märkning om överensstämmelse "CE"/Sign of conformity "CE"

2 Säkerhetsföreskrifter/Safety instructions

Operatören måste ha läst denna bruksanvisning och känna till DGUV-reglerna 109–017 (tidigare DGUV-reglerna 100–500 "Användarinstruktioner för lyftanordningar". För EU-länder, undantaget Tyskland, kan särskilda regler gälla. Vad som gäller måste fastställas före användning. Felaktigt monterade eller skadade lyftslingor samt felaktig användning kan leda till egendomsskador eller personskador. Noggrann inspektion av artiklarna före varje användning minimerar riskerna. Innehållet i DGUV-regel 109–017 (tidigare DGUV-regel 100–500) måste följas vid användning av artiklarna inom Tyskland. För länder i den europeiska gemenskapen, utom Tyskland, kan individuella regler räknas. Detta bör fastställas före användning. För andra länder, välj nationella standarder. Lyftslingorna får endast användas av instruerade och bemyndigade personer (personer med nödvändig kompetens).



Nicht unter angehobene Lasten treten!!

Users have to read this product specification as soon as the DGUV rule 109-017 (formerly DGUV Regel 100-500) „Using instructions for lifting device “. For countries of the European community, except Germany, may count individual rules. This should be determined before using. Wrong assembled or damaged lifting device may cause material or personal damages. Careful inspection of the device should be done before each use. Inspection should be done in accordance to the DGUV rule 109-017 (formerly DGUV Regel 100-500), while used in Germany. For other countries please choose national standards. Installing and using of lifting device is allowed to be done by competent persons.



Don't enter areas below loads!!

3 Avsedd användning/Intended use

Kleinsorge höghållfasta lyftögleskruvar används främst som lasthanteringsanordningar för permanent fastsättning på komponenter som motorer, styrsåp, växellådor och för transport av dessa. Kleinsorge höghållfasta lyftögleskruvar måste användas i enlighet med denna bruksanvisning och respektive nationella bestämmelser. Bruksanvisningen måste vara tillgänglig för användaren fram till demonteringen av lyftögleskruvarna. Inom ramen för de lastkapaciteter som anges nedan (kap. 4.3) får de användas för att lyfta laster.



Kleinsorge lyftögleskruvar lämpar sig inte för användning i system för personlig skyddsutrustning (PPE)!

Kleinsorge High Tensile Eye bolts are primarily intended as permanent attachments on equipment such as motors, control cabinets, gear boxes, etc. Kleinsorge High Tensile Eye bolts are qualified for lifting and transporting under consideration of this instruction and the national rules. The manual of instruction has to be available for the user until the decommissioning of the Eye bolts. In the context of the following mentioned working loads (chapter 4.3) they are allowed to be used.



Ring nuts are not suitable for use in personal protective equipment (PPE) systems!

4 Montage- och bruksanvisning/Assembly and Instruction manual

4.1 Bruksanvisning/User manuals

Lyftögleskruvar måste inspekteras visuellt regelbundet före t.ex. användning av lyftslingor (med avseende på korrosion, deformationer, sprickor).

Det måste säkerställas att:

- Alla markeringar är läsbara.
- Den höghållfasta lyftögleskruven inte är böjd eller nött.
- Det inte finns några sprickor, fördjupningar eller andra materialdefekter.
- Den höghållfasta lyftögleskruven inte har utsatts för höga temperaturer, eftersom detta kan minska dess lastkapacitet (WLL).
- Den höghållfasta lyftögleskruven aldrig har svetsats, värmts upp eller deformerats plastiskt, eftersom detta kan minska dess lastkapacitet
- Den höghållfasta lyftögleskruven inte kommer att belastas över den angivna WLL-kapaciteten.
- Inga stötliknande belastningar uppstår, eftersom dessa kan öka påfrestningarna avsevärt.
- Höghållfasta lyftögleskruvar måste inspekteras av en kvalificerad person minst en gång om året. Användaren måste observera resultaten av riskbedömningen genom driftssäkerhetsavtal.

- Sidodrag får inte användas.

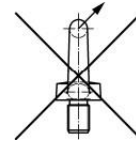


Bild 1:

- Höghållfasta lyftögleskruvar bör hanteras varsamt och med vanlig försiktighet för att skydda bearbetade ytor som gängorna och undersidan av kragen. För att skydda de bearbetade ytorna och förhindra korrosion bör höghållfasta lyftögleskruvar oljas eller smörjas lätt samt förvaras på en torr plats.

Eye bolts have always to be proved by the dogman before usage (corrosion, deformation,)

You have to make sure, that:

- All markings are readable.
- The High Tensile Eye bolt isn't bent or battered.
- No cracks, notches or other material defects exist.
- The High Tensile Eye bolt isn't set out high temperatures because the working load limited can be reduced.
- The High Tensile Eye bolt never was weld heated or deformed, because it can reduce the WLL
- The High Tensile Eye bolt never will be stressed above the mentioned working load limited.
- No impulsive applied loads appear
- High Tensile Eye bolts have to be proved at least once a year by a qualified person. The user has to observe the results of the risk assessment by operation security agreement.

- Lateral traction must be avoided

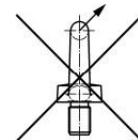


Figure 1:

- High Tensile Eyebolts should be handled with care and usual caution should be applied to the machined areas, e.g. the thread and the bottom of the collar. To protect surfaces and prevent corrosion, High Tensile Eyebolts should be lightly oiled or greased and be stored in a dry place.

4.2 Arbetstemperaturområden/Operating temperature range

Rekommenderade temperaturintervall för höghållfasta lyftögleskruvar				
Recommended operable temperature range of High Tensile eye bolts				
från/from	-40°C	200°C	300°C	>400°C
till/to	200°C	300°C	400°C	
Höghållfasta lyftögleskruvar/ High Tensile eye bolts	återstående lastkapacitet vid dessa temperaturområden remaining WLL for this temperature ranges			ej tillåtet/ not permitted
	100%	90%	60%	0%

4.3 Lyftkapacitet/Lifting capacity

Lastkapaciteter "G" i ton för olika typer av lyftslingor/Working loads "G" in tons by different attachment points											
Typ av lyftredskap											
Kind of attachment											
Antal kardeler		1	1	2	2	2	2	2	3/4	3/4	3/4
Number of strands		1	1	2	2	2	2	2	3/4	3/4	3/4
Lutningsvinkel		0°	90°	0°	90°	0-45°	0°-60°	unsymm.	0°-45°	45°-60°	unsymm.
Angle of slope		0°	90°	0°	90°	0-45°	0°-60°	unsymm.	0°-45°	45°-60°	unsymm.
Artikelnr	ID-nr	Totalvikt "g" i ton/Overall weight "G" in tons									
Article-No.	Code-No.										
66200060	M6	0,40	0,10	0,80	0,20	0,14	0,10	0,10	0,20	0,14	0,10
66200080	M8	0,80	0,20	1,60	0,40	0,28	0,20	0,20	0,40	0,28	0,20
66200100	M10	1,00	0,25	2,00	0,50	0,35	0,25	0,25	0,50	0,35	0,25
66200120	M12	1,60	0,40	3,20	0,80	0,56	0,40	0,40	0,80	0,56	0,40
66200160	M16	4,00	1,00	8,00	2,00	1,40	1,00	1,00	2,10	1,50	1,00
66200200	M20	6,00	1,50	12,00	3,00	2,10	1,50	1,50	3,00	2,10	1,50
66200240	M24	8,00	2,00	16,00	4,00	2,80	2,00	2,00	4,00	2,80	2,00
66200270	M27	8,00	2,00	16,00	4,00	2,80	2,00	2,00	4,00	2,80	2,00
66200300	M30	12,00	3,00	24,00	6,00	4,20	3,00	3,00	6,00	4,20	3,00
66200360	M36	16,00	4,00	32,00	8,00	5,60	4,00	4,00	7,80	5,40	4,00
66200420	M42	24,00	6,00	48,00	12,00	8,40	6,00	6,00	11,80	8,20	6,00
66200480	M48	32,00	8,00	64,00	16,00	11,25	8,00	8,00	15,60	10,90	8,00

4.4 Montage/Assembly

- Montage får endast utföras av en fackman som har den kompetens och de kunskaper som krävs.
- Den höghållfasta lyftögleskruven måste vara helt inskruvad
- Vid användning av höghållfasta lyftögleskruvar på komponenter med genomgående hål ska en mutter (ej låg mutter) skruvas fast helt från motsatt sida. Om mutterns gänga är tillräckligt lång rekommenderas också att man använder en bricka.
- Den höghållfasta lyftögleskruven ska ligga an plant mot kontaktytan
- Det är viktigt att säkerställa att gängdjupet på komponenten är tillräckligt.
- The assembly may only be done by qualified persons with the necessary competencies and knowledge.
- The High Tensile Eye Bolt must be completely screwed in.
- When using High Tensile Eye Bolt with for components with trough holes, a nut (no thin nut!) must be completely and firmly applied from the opposite side. If the thread of the bolt is long enough, we recommend using an additional washer.
- The complete High Tensile Eye Bolt must be level and even with the supporting surface.
- Make sure, that the thread is deep enough for the component.

5 EU-försäkran om överensstämmelse/EC declaration

EG-försäkran om överensstämmelse enligt maskindirektivet 2006/42/EG bilaga II A och dess tillägg.

Tillverkare:
Kleinsorge GmbH & Co.
KG
Askay 12
57439 Attendorn

Kleinsorge GmbH & Co. KG intygar att den nedan beskrivna maskinen uppfyller de grundläggande säkerhets- och hälsokraven i EG:s maskindirektiv 2006/42/EG samt övriga EG-direktiv som anges nedan. I händelse av ändringar av maskinen som inte har överenskommit med tillverkaren, gäller inte längre denna försäkran om överensstämmelse.

Maskinbeteckning:
Höghållfasta lyftöglor

Typbeteckning:
M6 till M48

Harmoniserade standarder som tillämpas:
DIN EN ISO 12100: 2011-03
DIN EN ISO 3266

Ansvarig för dokumentation i enlighet med maskindirektivet 2006/42/EG:

Stephan Tolle, Askay 12, 57439 Attendorn

EC-declaration of the manufacturer according to EC machinery directive 2006/42/EC annex II A and its modifications.

Manufacturer:
Kleinsorge GmbH & Co.
KG
Askay 12
57439 Attendorn

Kleinsorge GmbH & Co. KG declares, that the below mentioned machine corresponds to the appropriate basic requirements of safety and health of the Machinery directive 2006/42/EC as to the below mentioned other EG directives:

In case of a modification of the machine without accordance with the manufacturer, the declaration will become invalid.

Description of the machine:
High Tensile Eye Bolt

Type designation:
M6 to M48

Applied and harmonized standards:
DIN EN ISO 12100: 2011-03
DIN EN ISO 3266

Responsible for the documentation in accordance to the Machinery Directive 2006/42/EC:

Stephan Tolle, Askay 12, 57439 Attendorn

Stephan Tolle, Kleinsorge GmbH & Co. KG, Askay 12, 57439 Attendorn

Funktion/ Function: Produktledning, CE-samordning/ Product management, CE-Coordination

Attendorn, den

01.01.1.2023

