

LKV Överlastskydd



Monteras snabbt och enkelt direkt på stil-
lastående linpart. LKV påverkar inte kranens
konstruktion, är kompakt, har hög repeter-
noggrannhet, är helt inkapslad och trycktät,
klarar därför även korrosiv miljö.

GIGAsense

Gigasense products within Force Measurement and Crane Safety are well known high quality products, built from many years' experience and used by leading heavy duty industry around the world.

Gigasense products meet the highest demands of performance level requirements.

We are represented by many selected local partners in more than 30 countries on six continents.



LKV Överlastskydd

Användningsområde

LKVn är sedd att användas som överlastskydd eller slaklinebrytare i lyftanordningar och tillverkas för krafter upp till 16 000 kg i enkel linpart och för max 44 mm lindiameter.

Funktion

LKVn monteras på stillastående linpart. Linan styrs i en liten vinkel mellan de 2 hjulen och spännbacken. Vid belastning strävar linan efter att rätta ut sig. Detta ger en kraft på spännbacken, som överförs direkt till dragstången. När inställt brytvärde uppnås, påverkar dragstången en mikrobrytare, som ger en slut-/bryt-funktion. Fjäderpaketet i lastcellen är förspänt så att någon rörelse av dragstången inte förekommer förrän ca 25% av max brytvärde återstår.

Korrosionsskydd

LKVn är helt trycktät, varje instrument provas med övertryck. LKVn uppfyller kraven för skyddsform IP 67 enligt IEC 529. Utvändigt är den förzinkad och gulkromaterad. Hjullagren är O-ringstättade och MoS₂-smorda. Används LKVn i extremt korrosiv miljö kan den levereras polyester-lackerad.

Säkerhet

Överlastskyddet varken påverkar eller ingår i kran- eller riggkonstruktionen. Plombering med lås förhindrar obehörig ändring av inställt brytvärde. Även efter en tids användning på ny lina, behåller LKVn inställt brytvärde, trots de förändringar som normalt sker av linans diameter. Eftersom LKVn är helt trycktät påverkar damm, smuts och fukt inte dess funktion. Därför fryser den heller inte ihop vid användning utomhus. Det kraftupptagande fjäderpaketet består av specialtillverkade brickfjädrar som är så dimensionerande att de inte utmattas. Brickfjädrarna kan inte överbelastas. LKVn tål överbelastningar på 100% utan att repeternoggrannheten förändras.

Montering

Montera LKVn direkt på stillastående lina intill den fasta linpartens infästning eller intill ett utjämningshjul. Linan behöver inte ens avlastas. Ställ in brytvärdet med den fasta nyckeln. (LKVn kan även levereras med inställt brytvärde.) Kontrollera brytvärdet med summer eller liknande. Anslut LKVn elektriskt, exempelvis i serie med manövern för lyft eller toppgränsbrytaren. Provbelasta för kontroll och eventuell efterjustering. Plombera inställt värde med bygeln och hänglåset.

Teknisk data

MÅTT

Se ritning och tabell.

REPETERNOGGRANNHET

±1.5 av maxkapaciteten.

MAX KONTAKTBELASTNING

250 VAC, 500 VA, 3A.

MIKROBRYTARENS MEKANISKA

LIVSLÄNGD

20 miljoner brytningar.

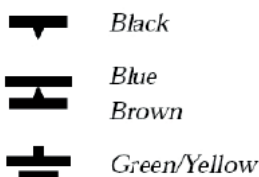
ARBETSTEMPERATUR

Kontinuerlig drift upp till +60°C. I specialutförande kan den tillverkas för upp till +200°C.

Levereras med en 4m väder- och oljebeständig kabel RDO 4x1.5mm².

KOPPLINGSSCHEMA

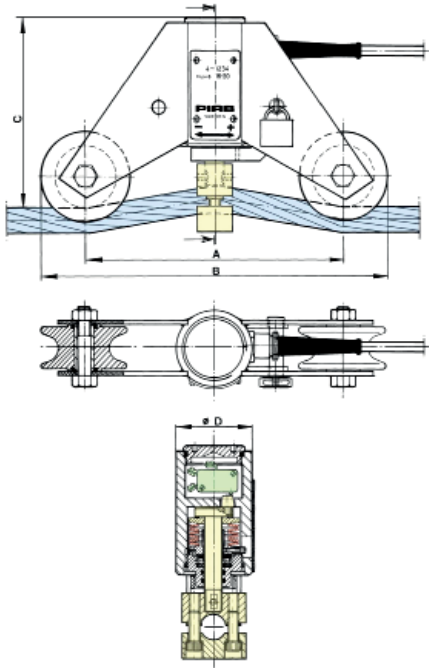
Finns även på LKVns skylt.



Kontaktfunktion

Mikrobrytaren har en växlande kontaktfunktion. När LKVn används som överlastskydd bör alltid brytande kontaktfunktion användas. Mikrobrytaren har självrensande, guldpläterade silverkontrakter, vilket gör den lämplig även för inkoppling vid låga effekter (under 10V och /eller 60mA).

Differensen mellan kontakt vid stigande och fallande belastning är 5-8%, beroende på inställt brytvärde. Denna hysteres är något mindre vid lägre och något större vid högre belastningar. För att kontakter och kontaktorer inte skall "klappa" om lasten kommer i gungning, kan ett relä, som fördröjer återinkopplingen av lyftrorelsen, läggas in.



TYPE	MAX. SWITCH VALUE IN KG	FOR ROPE DIMENSION Ø IN MM	DEAD WEIGHT IN KG	MEASUREMENTS IN MM			
				A	B	C	D
LKV-1	1000	5-8 8-12 12-16 16-20	5	200	268	142	60
LKV-2	2000						
LKV-4	4000						
LKV-8	8000	16-20 20-24 24-28 28-32 32-36	12	300	403	208	86
LKV-12	12000						
LKV-16	16000	32-36 36-40 40-44	22	480	600	215	135

LKV använd som slaklinebrytare.

TYPE	SWITCH VALUE INTERVAL IN KG	FOR ROPE DIMENSION Ø IN MM	DEAD WEIGHT IN KG	MEASUREMENTS IN MM			
				A	B	C	D
LKV 01	15-800			as LKV-1 above			
LKV 08	30-3800			as LKV-8 above			

Exempel på installation med LKV

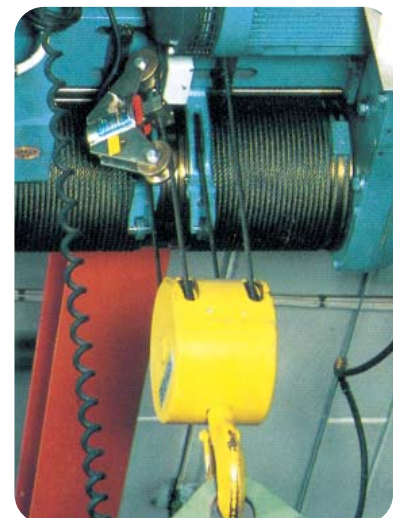
För att kunna bestämma storlek på LKVn och justera den till rätt brytvärde behöver man veta:

- Kranens maximala kapacitet
- Antal linparter
- Linans diameter

Justering av brytvärde kan göras av Gigasense eller på plats. Instruktioner och verktyg för detta följer med leveransen.

På tornkranar av olika typer monteras LKV på bardunstaget och fungerar här som momentbrytare. Tack vare den höga kapslingsklassen fungerar LKV under sommar som vinter med bibehållen funktionssäkerhet.

Den vanligaste installationen finner man där LKV är monterad vid den fasta linpartens infästning i en travers. LKV fungerar då antingen som överlastskydd eller slaklinebrytare.





GIGAsense

QUALITY AND SERVICE TAKEN SERIOUSLY

GIGAsense AB • STATIONSVÄGEN 16 • SE-18450 ÅKERSBERGA • SWEDEN
PHONE: +46 (0)8 540 839 00 • E-MAIL: INFO@GIGAsense.SE

www.gigasense.se

