

Wägezellen Kraftaufnehmer Messeinrichtungen

Wägezelle KAS

Besondere Merkmale

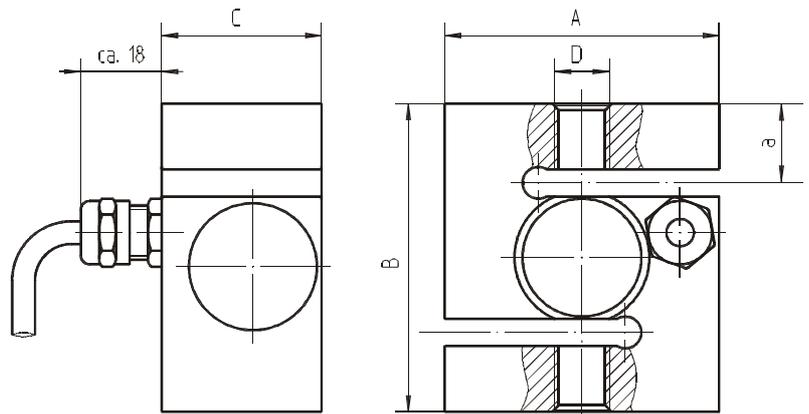
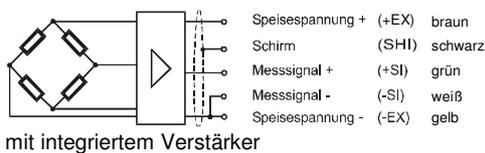
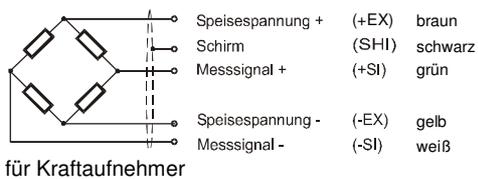
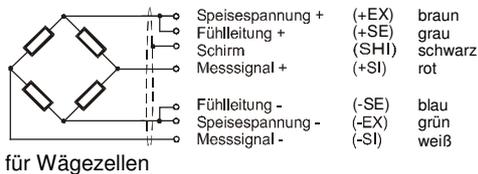
- 0,5t bis 5t als Wägezelle
- 2kN bis 50 kN als Kraftaufnehmer
- für eichfähige Waagen Klasse III
zugelassen (PTB – Prüfbericht bis 2t) ¹⁾
- hohe Genauigkeit (C1, C3 oder 0,1 und 0,05)
- hermetisch dichte Kapselung (IP 67)
- aus rostfreiem Stahl
- Einbauhilfsmittel für einfache Montage
- Sechsheiteranschluss
- Option: integrierter Verstärker



Maßbild

Anschlussbelegungen

Kabellänge 3 m



Nennlast	A	B	C	D	a	Masse	Nennmessweg
KAS 2kN/3kN	60	68	35	M12	16,3	1 kg	0,12 mm
KAS 0,5t/5kN	60	68	35	M12	15,7	1 kg	0,12 mm
KAS 1t/10kN	60	68	35	M12	16,3	1 kg	0,20 mm
KAS 2t/20kN	68	78	38	M20x1,5	21,2	1,3 kg	0,25 mm
KAS 5t/50kN	68	78	38	M24x2	22,5	1,3 kg	0,55 mm

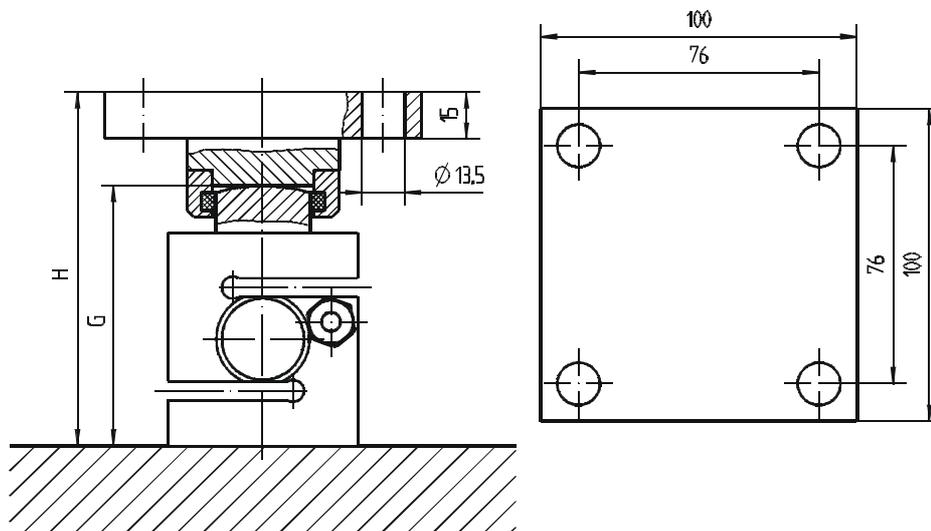
Technische Daten

Kraftaufnehmer / Wägezellen

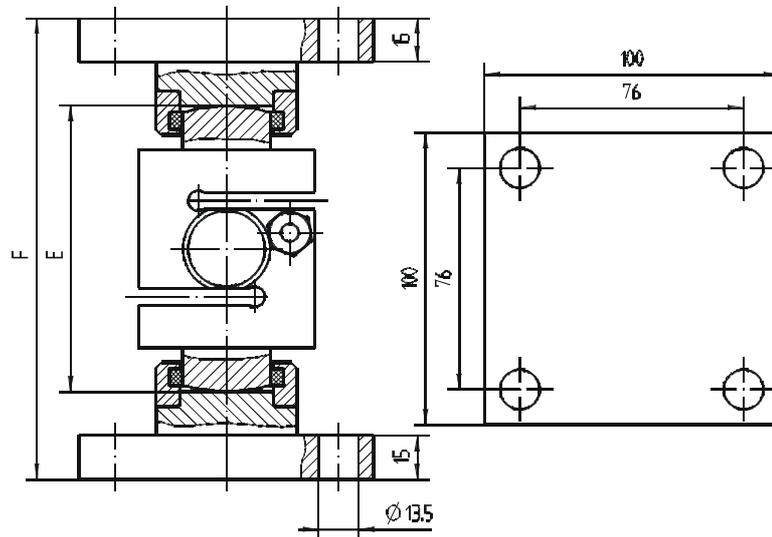
Genauigkeitsklasse		0,1	0,05	C1	C3 ¹⁾	0,2 ⁴⁾ mit integriertem Verstärker
Nennkraft (=F _N)	kN	2/3/5/10/20/50				2/3/5/10/20/50
Nennlast (=F _N)	t				0,5/1/2/5	
zulässige Grenzkraft/last	%F _N	150				150
Bruchkraft/last	%F _N	>300				>300
Grenzquerkraft/last	%F _N	10				10
Mindestanwendungsbereich	%F _N				50	
Referenztemperatur	°C	+23				+23
Nenntemperaturbereich	°C	-20 ... +60		-10 ... +40		-20 ... +60
Gebrauchstemperaturbereich	°C	-30 ... +70				-30 ... +70
Lagertemperaturbereich	°C	-40 ... +70				-40 ... +70
Schutzart (EN 60529)		IP 67				IP 67
Nennkennwert (=S)	mV/V	2,000± 0,002				
Nullsignaltoleranz	%S	≤1				
max. Speisespannung	V	12				
Eingangswiderstand	Ω	380 ± 30				
Ausgangswiderstand	Ω	352 ± 1,5				
Isolationswiderstand	Ω	> 5 · 10 ⁹				
Zusammengesetzter Fehler ²⁾	%S				≤0,030	≤0,021
Veränderlichkeit ²⁾	%S				≤0,030	≤0,010
Linearitätsfehler ³⁾	%S	≤0,1	≤0,05			0,1
Umkehrspanne ³⁾	%S	≤0,1	≤0,05			
TK des Nullsignals pro 10K	%S	≤0,035	≤0,035	≤0,070	≤0,023	0,2
TK des Kennwertes pro 10K	%S	≤0,1	≤0,05	≤0,017	≤0,008	
TK des Ausgangssignals unter Belastung pro 10K	%S					0,1
Kriechfehler (30min)	%S	≤0,1	≤0,05	≤0,050	≤0,017	0,2
Nullpunktrückkehrfehler (30min)	%S	≤0,1	≤0,05	≤0,049	≤0,024	
Toleranz des Nullsignals	%					≤0,1
Toleranz des Ausgangssignals	%					0,1
Speisespannung	VD				19 ... 28	11 ... 15
Stromaufnahme	mA				35 (bei 24V)	20 (bei 12V)
Ausgangssignal für Zug- o. Druckkraft (0...F _N)						
Wahlweise:						
-Spannungsausgang (max. 5mA belastbar)	V				0 ... 10	0 ... 5
-Stromausgang	mA				0 (4) ... 20	0 (4) ... 20
					(max. Bürde 300 Ω)	(max. Bürde 100 Ω)
Ausgangssignal für Zug- o. Druckkraft (-F _N ...+F _N)						
-Spannungsausgang	V				-10 ... 10	-5 ... +5

- 1) Prüfschein Nr. D09-96.09 für KAS mit Nennlast 0,5t, 1t und 2t
- 2) nach VDI / VDE 2637
- 3) nach VDI / VDE 2638
- 4) Genauigkeitsklasse 0,1 auf Anfrage

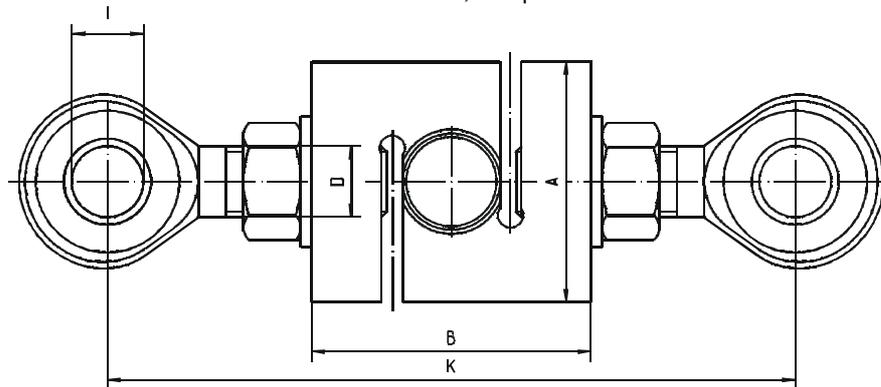
Montage- und Einbauhilfsmittel



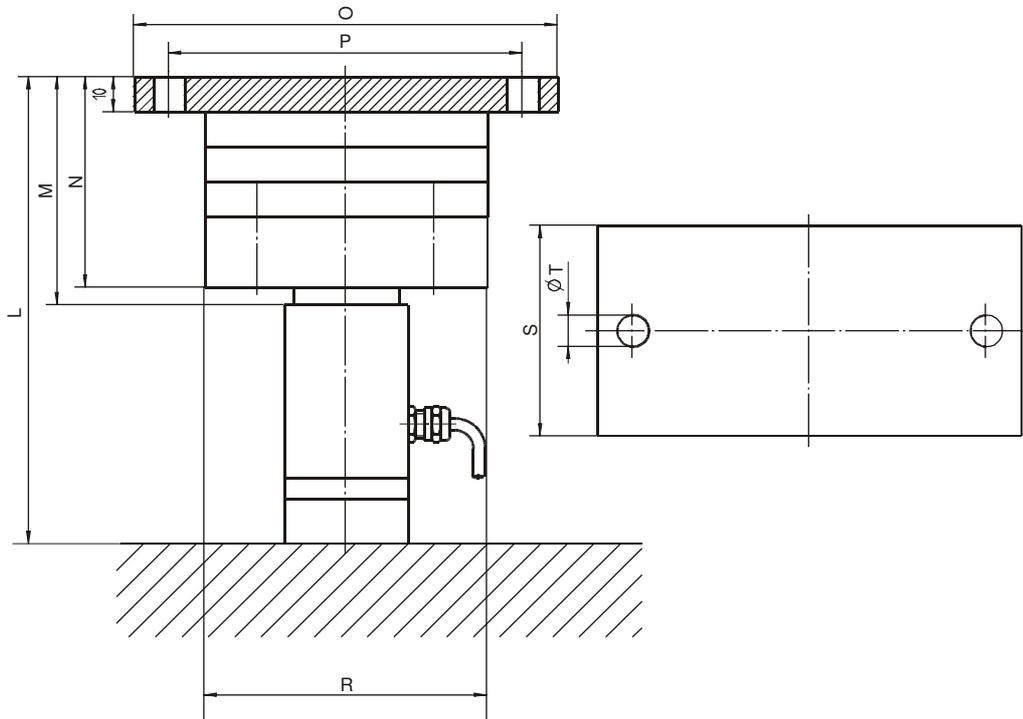
KAS mit Pendelstütze, oben XKM 020



KAS mit Pendelstütze, komplett XKM 022

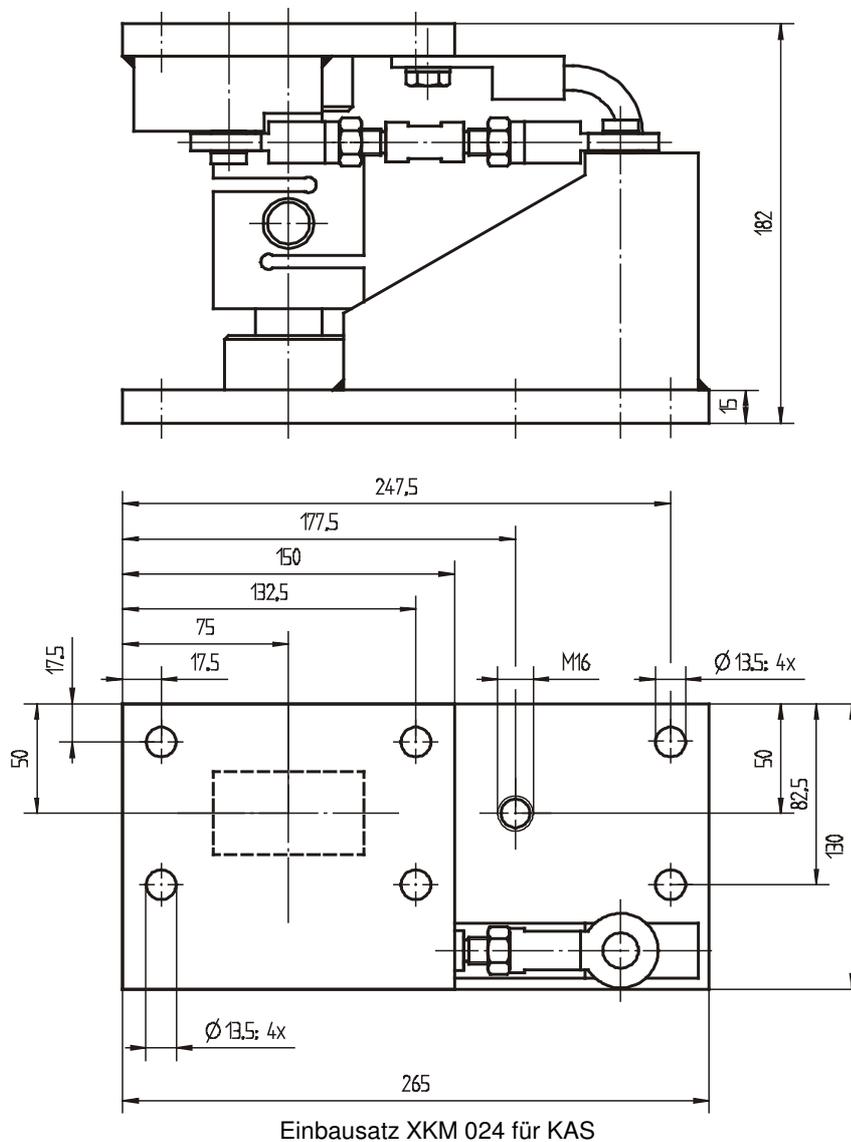


KAS mit Gelenkköpfen GKA



KAS mit Elastomerlager

Nennlast	E	F	G	H	I	K	L	M	N	O	P	R	S	T
KAS 2kN...10kN/0,5t...1t	98	158	83	113	12+0,018	ca. 146	133	65	60	120	100	80	60	9
KAS 2t/20kN	122	182	100	130	20+0,021	ca. 192	143	65	60	120	100	80	60	9
KAS 5t/50kN	122	182	100	130	25+0,021	ca. 242	155	77	72	150	125	100	100	11



Typenschlüssel / Bestellbeispiel

KAS / 2t / C2

(Wägezellen)

KAS-E / 10kN/0,2/24V/0...10V

(Kraftaufnehmer mit integriertem Verstärker)

Zubehör / Optionen

	Typschlüssel	Bezeichnung	
Krafteinleitungskalotten	XKM 019	Krafteinleitungskalotte K12-50 für KAS 2kN bis 10kN	
	XKM 043	Krafteinleitungskalotte K20-50 für KAS 2t	
	XKM 044	Krafteinleitungskalotte K24-50 für KAS 5t	
Elastomerlager	XKM 066	Elastomerlager für KAS 5t/50kN	
	XKM 068.01	Elastomerlager für KAS 0,5t/5kN	Quersteifigkeit 1200 N/mm
	XKM 068.02	Elastomerlager für KAS 1t/10kN	Quersteifigkeit 3000 N/mm
	XKM 068.03	Elastomerlager für KAS 2t/20kN	Quersteifigkeit 3000 N/mm
Pendelstützen	XKM 020.01	Pendelstütze, oben/unten einschl. Krafteinleitungskalotte für KAS 2kN bis 10kN	
	XKM 020.02	Pendelstütze, oben/unten einschl. Krafteinleitungskalotte für KAS 20kN	
	XKM 020.03	Pendelstütze, oben/unten einschl. Krafteinleitungskalotte für KAS 50kN	
	XKM 022.01	Pendelstütze, komplett einschl. 2 Krafteinleitungskalotten für KAS 2kN bis 10kN	
	XKM 022.02	Pendelstütze, komplett einschl. 2 Krafteinleitungskalotten für KAS 20kN	
Gelenkköpfe	XKM 022.03	Pendelstütze, komplett einschl. 2 Krafteinleitungskalotten für KAS 50kN	
	GKA 12	Gelenkkopf (Außengewinde) mit Kontermutter für KAS 2kN bis 10kN	
	GKA 20	Gelenkkopf (Außengewinde) mit Kontermutter für KAS 2t	
Einbausätze	GKA 25	Gelenkkopf (Außengewinde) mit Kontermutter für KAS 5t	
	XKM 024.01	Einbausatz für KAS 2kN bis 10kN (0,5t und 1t) mit Längslenker	zul. Querkraft < 5kN
	XKM 024.02	Einbausatz für KAS 2t mit Längslenker	zul. Querkraft <20kN
Schutzleitung	XKM 024.03	Einbausatz für KAS 5t mit Längslenker	zul. Querkraft <20kN
	XKC 024	Schutzleitung für KAS	