

KAU Kraftaufnehmer

Anwendungen

- Bergbau
- Grundstoffindustrie, Füllstandsmessungen
- Plattformwaagen
- Radlastwaagen
- Behälter- und Silowägung,
„geführte“ Kraftmessung im Maschinenbau

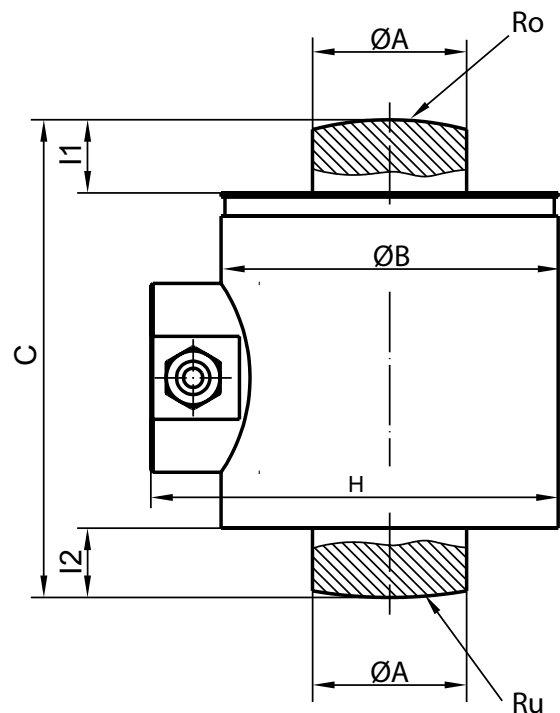
Besondere Merkmale

- 100kN bis 5MN
- Genauigkeitsklasse 0,1 %
- Aus rostfreiem Stahl
- Schutzart IP 67
- Selbstauspendelnde Montagesätze
- Einbausätze mit Abhebe- und Kippsicherung

Optionen

- Integrierter Verstärker mit Normsignal
- CANopen-Schnittstelle
- ATEX-Zulassung

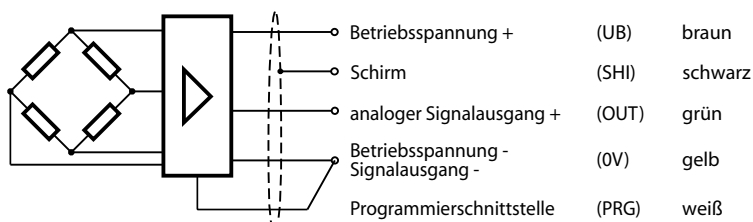
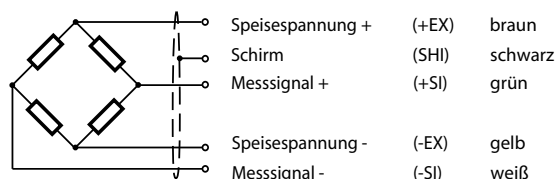
Maße (mm)



Nennlast in kN	A	B	C	H	I1	I2	Ro	Ru	Masse
100 bis 400	40	87,5	124	106	18	18	80	120	ca. 4,0 kg
600	58	87,5	124	106	18	18	100	200	ca. 4,5 kg
1000	76	112,5	190	132	27	27	200	400	ca. 9,3 kg
2000	100	150	200	172,5	40	40	180	300	ca. 16 kg
5000	152	220	300	245	80	81,5	600	600	ca. 62 kg

Anschlüsse

Kabellänge 1,5m



mit integriertem Verstärker
(0V und PRG sind kundenseitig zu verbinden)

Technische Daten

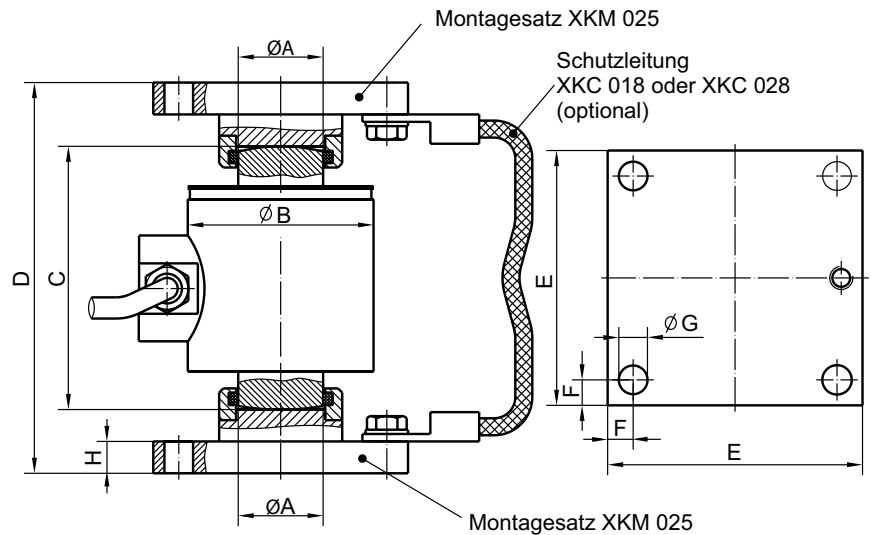
Genauigkeitsklasse	% F _{nom}	0,1	0,2 mit integriertem Verstärker
Nennkraft (F _{nom})	kN MN	100/200/300/400/600/ 1/ 2/ 5	100/200/300/400/600/ 1/ 2/ 5
Maximale Gebrauchskraft (F _G)	% F _{nom}	150	150
Bruchlast (F _B)	% F _{nom}	> 500	> 500
Grenzquerlast (F _Q)	% F _{nom}	25	25
Nennkennwert (C _{nom})	mV/V	2,000 ± 0,002	
Relative Abweichung des Nullsignals	%	≤ 1	
Referenzspeisespannung (U _{ref})	VDC	10	
Eingangswiderstand (R _e)	Ω	380 ± 30	
Ausgangswiderstand (R _a)	Ω	352 ± 1,5	
Isolationswiderstand (R _{IS})	Ω	> 5 × 10 ⁹	
Rel. Linearitätsabweichung (d _{lin})	%	≤ 0,03	0,05
Relative Umkehrspanne (v)	%	≤ 0,03	
Temperatureinfluss auf das Nullsignal (TK ₀)	%/10K	≤ 0,025	0,10
Temperatureinfluss auf den Kennwert (TK _C)	%/10K	≤ 0,017	0,10
Relatives Kriechen über 30 Minuten (d _{cr, F+E})	%	≤ 0,049	0,20
Referenztemperatur (T _{ref})	°C	+23	
Nenntemperaturbereich (B _{T, nom})	°C	-10 ... +40	
Gebrauchstemperaturbereich (B _{T, G})	°C	-30 ... +70	
Lagerungstemperaturbereich (B _{T, S})	°C	-40 ... +70	
Schutzart (EN 60529)		IP 67	
Spannungsversorgung	VDC		10 ... 30
Stromaufnahme	mA		35 (bei 24V)
Ausgangssignal für Druckkraft (0...F _N) - Stromausgang (max. Bürde)	mA		4 ... 20 (300Ω)

Alle Daten nach VDI/VDE 2638

Montage- und Einbauhilfsmittel

Maße (mm)

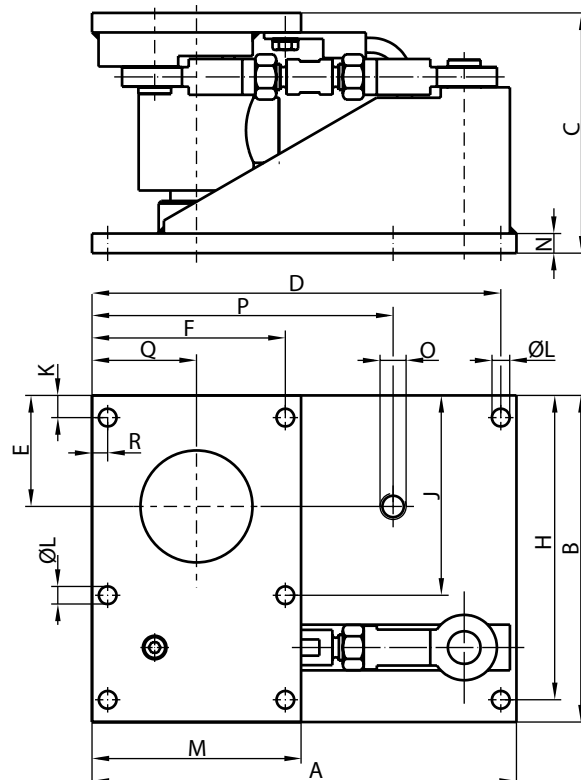
KAU 100kN ... 2MN mit Montagesatz XKM 025.x (XKM 025.01/02/03/04)



KAU mit selbst auspendelndem Montagesatz XKM 025.x und Schutzleitung XKC.x

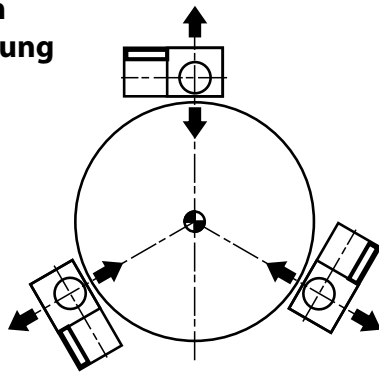
XKM	Nennlast in kN	A	B	C	D	E	F	G	H
025.01	100 bis 400	40	87,5	124	184	120	12	13,5	15
025.02	600	58	87,5	124	184	120	12	13,5	15
025.03	1000	76	112,5	190	270	160	14	14	15
025.04	2000	100	150	200	290	180	15	17	30

KAU 100kN ... 1MN mit Einbausatz XKM 027.x (XKM 027.02/03/04)

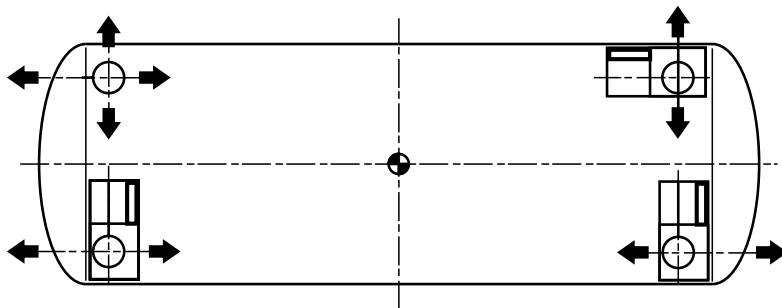
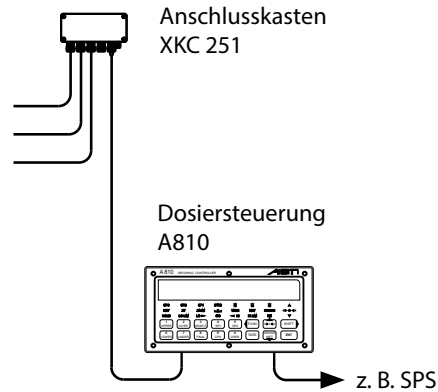


XKM	KAU mit Einbausatz	A	B	C	D	E	F	H	J	K	L	M	N	O	P	Q	R
027.02	100kN - 400kN	325	250	184	313	85	148	233	153	17	13,5	160	15	M20	230,5	80	12
027.03	600kN	325	250	194	312	85	142	232	152	18	18	160	20	M24	230,5	80	18
027.04	1MN	445	280	270	427	85,5	182	262	153	18	22	200	20	M30	300	100	18

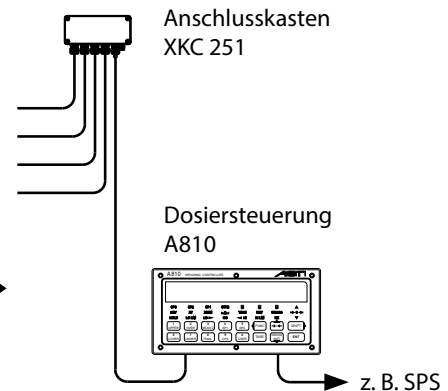
Einbausituation Füllstandsmessung



3 x XKM 027 pro Wiegepunkt



3 x XKM 027 und 1 x XKM 025 pro Wiegepunkt



Bestellbeispiel

Typschlüssel	Bezeichnung
KAU-E/100kN/0,2/24V/4-20mA	Kraftaufnehmer 100kN mit 0,2% Genauigkeitsklasse und integr. Verstärker
	Ausgangssignal
	Versorgungsspannung
	Genauigkeitsklasse
	Nennkraft
	E = Integrierter Verstärker
	Modellbezeichnung

Zubehör / Optionen

	Typschlüssel	Bezeichnung
Montagesatz	XKM 025.01	für KAU 100kN bis 400kN
	XKM 025.02	für KAU 600kN
	XKM 025.03	für KAU 1MN
	XKM 025.04	für KAU 2MN
Einbausatz	XKM 027.02	für KAU 100kN bis 400kN, max. Querkraft < 50kN
	XKM 027.03	für KAU 600kN
	XKM 027.04	für KAU 1MN, max. Querkraft < 100kN
Festlager	XKM 027.12	für Einbausatz XKM 027.xx zul. Nennlast: 200kN, max. Querkraft <20kN
Schutzleitung	XKC 028	für KAU 100kN bis 600kN
	XKC 018	für KAU 1MN, 2MN
ATEX-Zulassung	KAU-EX	für KAU 100kN, 200kN, 300kN. Bitte ATEX-Datenblatt beachten!
CANopen-Schnittstelle	KAU-DI	für KAU 100kN bis 5000kN. Bitte Datenblatt „Kraftaufnehmer mit integrierter CANopen-Schnittstelle“ beachten!