

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

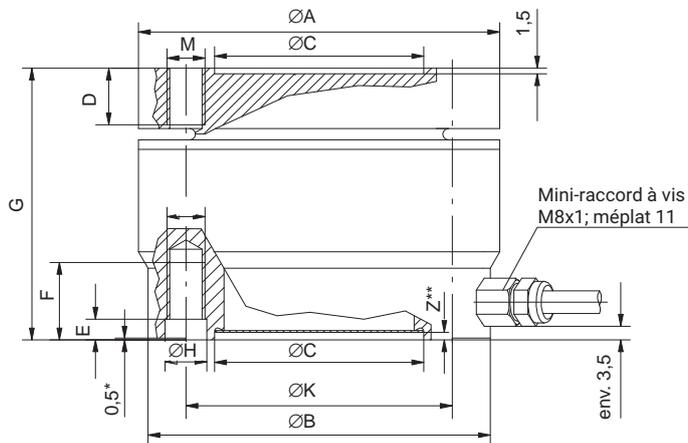
U3 Capteurs de force

CARACTÉRISTIQUES SPÉCIFIQUES

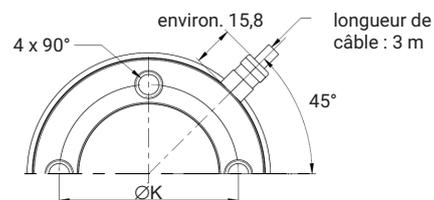
- Capteurs de force de traction et de compression
- Force nominale: 500 N ... 100 kN
- Compensateur de force transversale intégré
- Faible encombrement
- Fixation par brides bilatérale
- Robustesse résultant d'une charge admissible permanente dynamique élevée
- Boîtier en acier inoxydable



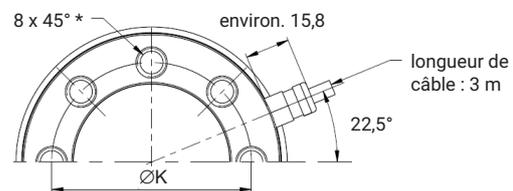
DIMENSIONS



U3: 0,5 - 20 kN



U3: 50 kN/100 kN



* Uniquement pour 20kN, 50kN et 100kN

** Profondeur de centrage utilisable pour Z = 1 mm

Dimensions en mm

Force nominale	ØA	ØB	ØCH ⁸	D	E	F	G	ØH	ØK ^{±0,1}	M	Z
U3/0,5-10kN	54	50	34	8,5	5	13	47	5,5	42	M5	3
U3/20-100kN	95	90,5	55	14	5,5	20,5	72	11	70	M10	

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES (VDI/VDE 2638)

Type			U3								
Force nominale	F _{nom}	kN	0,5	1	2	5	10	20	50	100	
Classe de précision			0,2								
Sensibilité nominale	C _{nom}	mV/ V	2								
Déviation relative de la sensibilité - compression	d _c	%	< ±0,2								
Différence de sensibilité-traction-compression rel.	d _{zd}	%	<2	<1							
Déviation relative du zéro	d _{s.o}	%	<1								
Hystérésis relative (0,2*F _{nom} à F _{nom})	u _{0,5}	%	<0,2								
Ecart de linéarité - compression	d _{lin}	%	<0,2								
Ecart de linéarité - traction	d _{lin}	%	<0,3	<0,2							
Effet de température sur la sensibilité/10 K rapporté à la sensibilité	TK _c	%	<0,2	<0,1							
Effet de température sur le zéro/10 K rapporté à la sensibilité	TK ₀	%	<0,1								
Influence de l'excentricité pour 1 mm	d _E	%	< ±0,1								
Influence de la force transversale force transversale 10 % F _{nom} ¹⁾	d _Q	%	< ±0,1							< ±0,2	
Fluage relatif pendant 30 min	d _{crf+E}	%	< ±0,1								
Résistance d'entrée	R _e	Ω	>345								
Résistance de sortie	R _a	Ω	300 - 400								
Résistance d'isolement	R _{is}	Ω	>2x 10 ⁹								
Tension d'alimentation de référence	U _{ref}	V	5								
Plage admissible de la tension d'alimentation	B _{U.GT}	V	0,5 à 12								
Plage nominale de température	B _{t.nom}	°C	-10 à +70								
Plage de température de service	B _{t.G}	°C	-30 à +85								
Plage de température de stockage	B _{t.S}	°C	-50 à +85								
Température de référence	t _{ref}	°C	+23								
Force de service maximale	F _G	%	130								
Force limite	F _L	%	130	150						130	
Force de rupture	F _B	%	>300							250	
Force transversale statique limite ¹⁾⁾	F _Q	%	100						80	50	
Excentricité admissible	e _G	mm	25						40	32	20
Déflexion nominale	S _{nom}	mm	<0,08						<0,1		
Fréquence propre	f _G	kHz	1,3	2,1	3,1	5,2	7,1	3,7	5,7	7,25	
Contrainte ondulée relative admissible	F _{rb}	%	100	160							
Poids		kg	env. 0,6						env. 2,5		
Indice de protection selon DIN EN 60529			IP65								
Longueur de câble, technique à six fils		m	3								

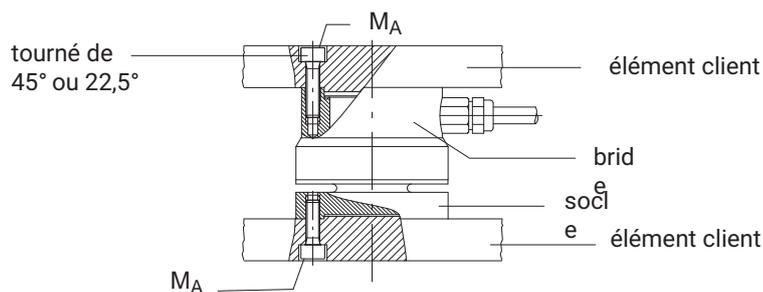
¹⁾ rapportée à un point d'introduction de force sur la surface d'introduction de force

ACCESSOIRES (SUR COMMANDE)

'Adaptateur complet' pour le montage de l'anneau à rotule		Anneau à rotule 1-ZGUW	
0,5-10kN	n° de commande 2-9289.1956	0,5-10kN	n° de commande 1-U2A/1t/ZGUW
20kN	n° de commande 2-9289.1957	20kN	n° de commande 1-U2A/2t/ZGUW
50kN	n° de commande 2-9289.1958	50kN	n° de commande 1-U2A/5t/ZGUW
100kN	n° de commande 2-9289.2280	100kN	n° de commande 1-Z4/100kN/ZGUW

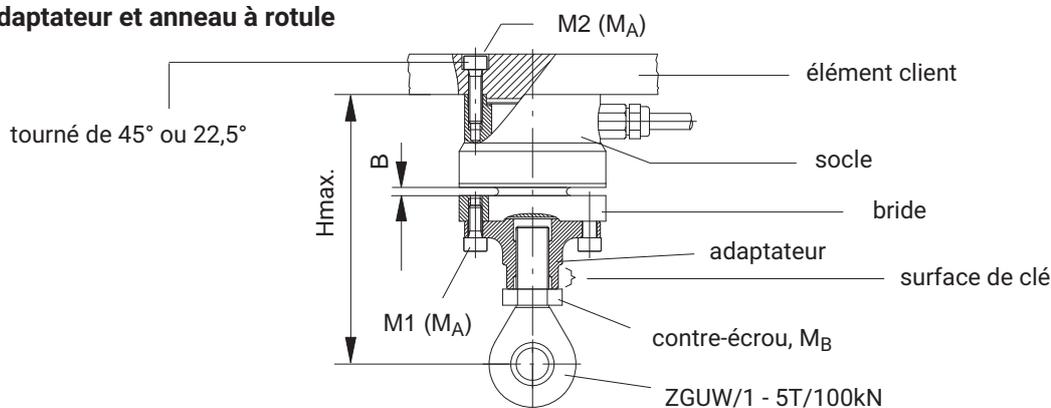
MONTAGE ET ACCESSOIRES

Montage sans adaptateur



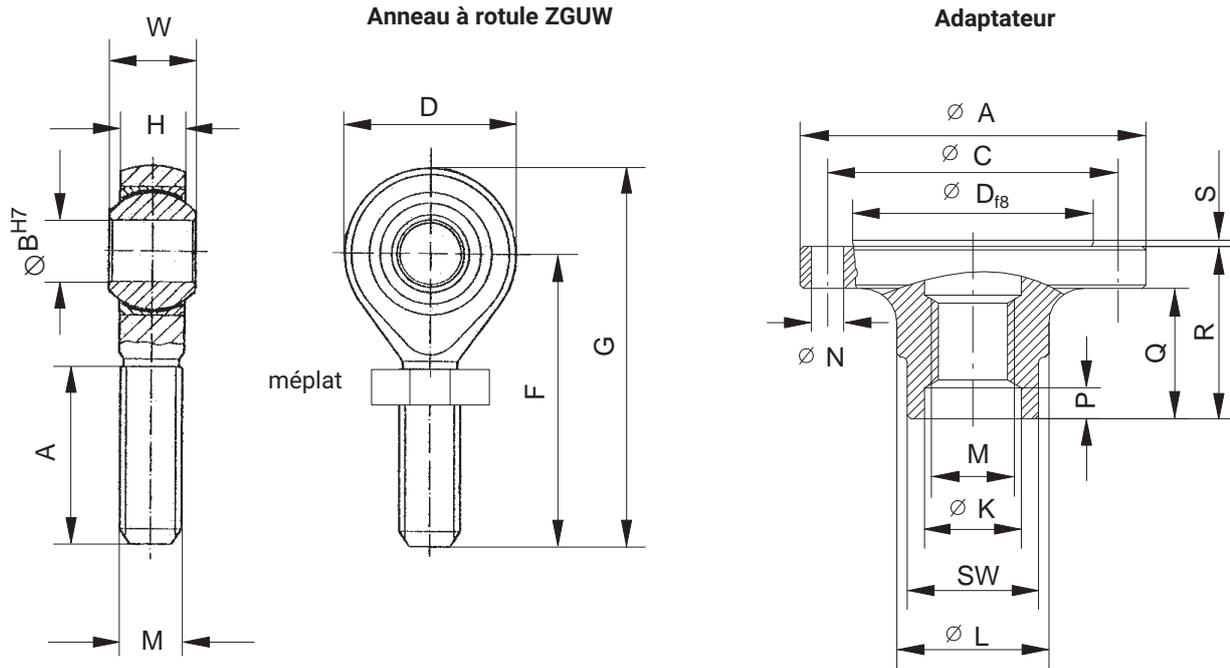
Force nominale (kN)	Couple de serrage M_A (N·m)	Filet
0,5 - 10	5	4 x M5
20	40	4 x M10
50	40	8 x M10
100	94	8 x M10-12.9 DIN912 galvanisé

Montage avec adaptateur et anneau à rotule



Force nominale (kN)	H_{max} (mm)	Couple de serrage M_A (N·m)	Couple de serrage M_B (N·m)	Vis pour le montage de l'adaptateur	
				M1	M2
0,5 - 10	108	5	60	M5x12	M5
20	170	40	300	M10x25	M10
50	180	40	500	M10x25	M10
100	187	94	1000	M10x25	M10

LES ACCESSOIRES DE MONTAGE



Matériau: acier de traitement galvanisé; acier de palier à roulement et PTFE/feuille de bronze tissée

ANNEAU Á ROTULE

Force nominale (kN)	A	ØB ^{H7}	D	F	G	H	M	X	W	méplat	Poids(kg)
0,5...10	33	12	32	54	70	12	M12	7	16	19	0,1
20	47	20	50	78	103	18	M20x1,5	9	25	30	0,4
50	57	25	60	94	124	22	M24x2	10	31	36	0,6
100	66	30 ^{H7}	70	110	145	25	M30x2	24	37	46	1,1

ADAPTATEUR

Force nominale (kN)	ØA	ØC	ØD ^{f8}	M	ØK	ØL	ØN	P	Q	R	S	méplat	Poids ¹⁾ (kg)
0,5...10	50	42	34	M12	14	22	4x5,5	4,5	19	25,1	0,9	19	0,15
20	90	70	55	M20x1,5	22	34	4x11	4,5	15	40,1	0,9	30	1,3
50	90	70	55	M24x2	26	42	8x11	6	20	45,1	0,9	36	1,45
100	90	70	55	M30x2	32	47	8x11	6	20	45,1	0,9	41	1,45

1) vis comprises

Hottinger Brüel & Kjaer GmbH
 Im Tiefen See 45 · 64293 Darmstadt · Germany
 Tel. +49 6151 803-0 · Fax +49 6151 803-9100
 www.hbkworld.com · info@hbkworl.com

Sous réserve de modifications. Les caractéristiques indiquées ne décrivent nos produits que sous une forme générale. Elles n'impliquent aucune garantie de qualité ou de durabilité.