

# KDB

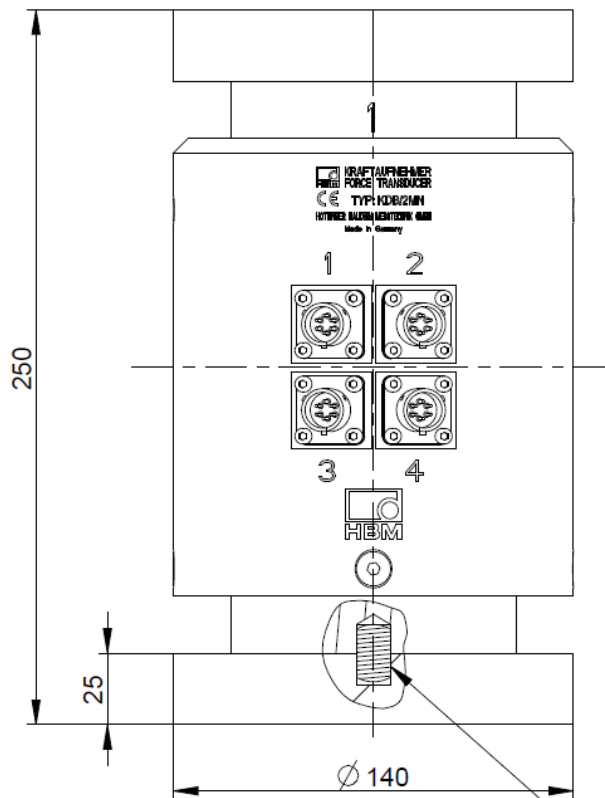
## Capteur de force

### Caractéristiques spécifiques

- Dispositif de mesure de force permettant de contrôler des machines à tester les matériaux à la compression
- Satisfait aux exigences des normes DIN 51302-2 et EN 12390
- Quatre ponts de jauges indépendants, disposés à 90 degrés sur le pourtour du corps d'épreuve
- Avec une application de charge centrée, le capteur peut être utilisé jusqu'à 3 MN (des applications de charge sont disponibles)
- Classe 0,5 selon ISO 376



### Dimensions



Dispositif de mesure de force avec plaques trempées montées (à utiliser pour contrôler des machines à tester les matériaux à la compression)

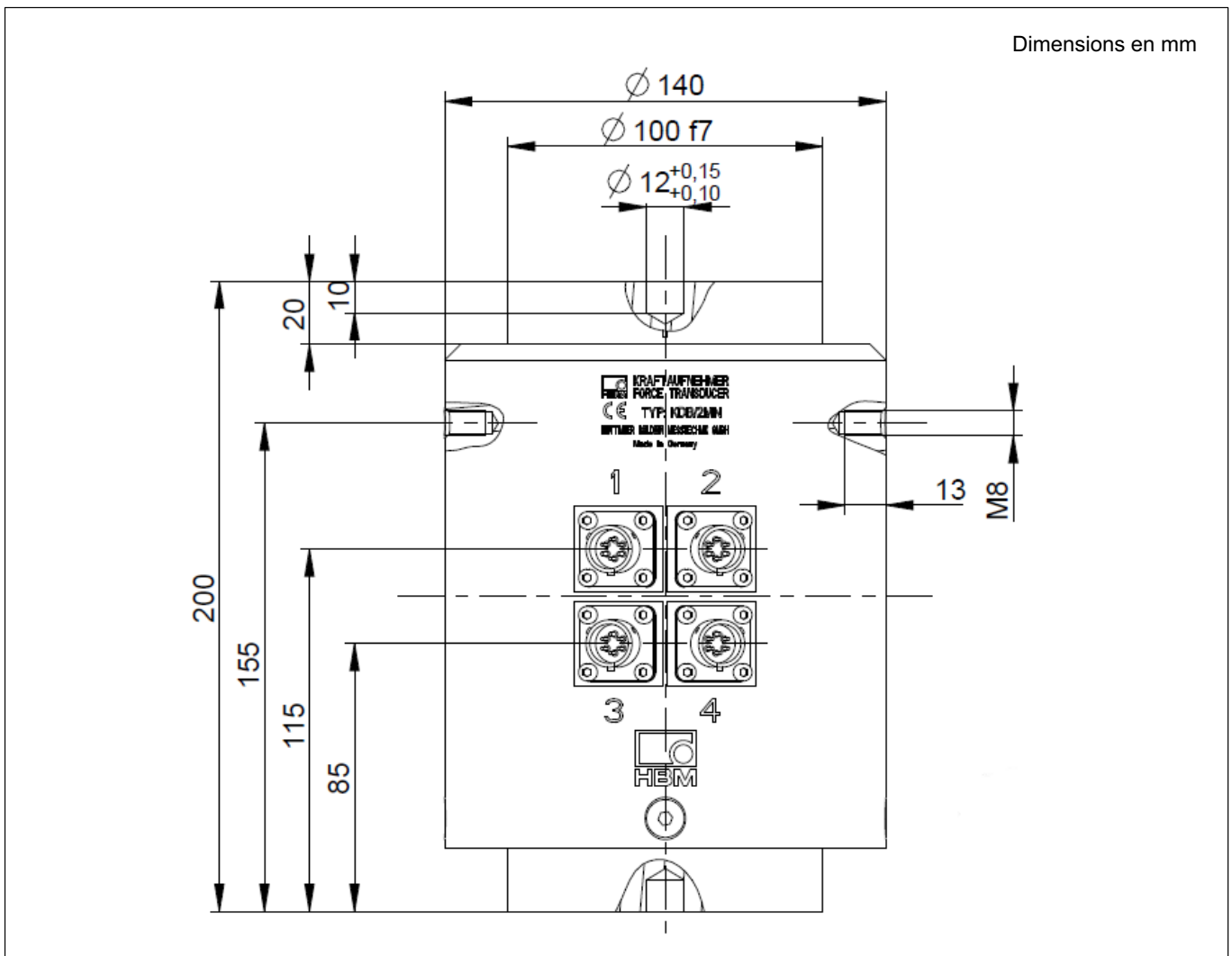
Corps d'épreuve et plaque d'appui centrés par goujon ISO 2338 Ø12 m6x20

## Caractéristiques techniques KDB

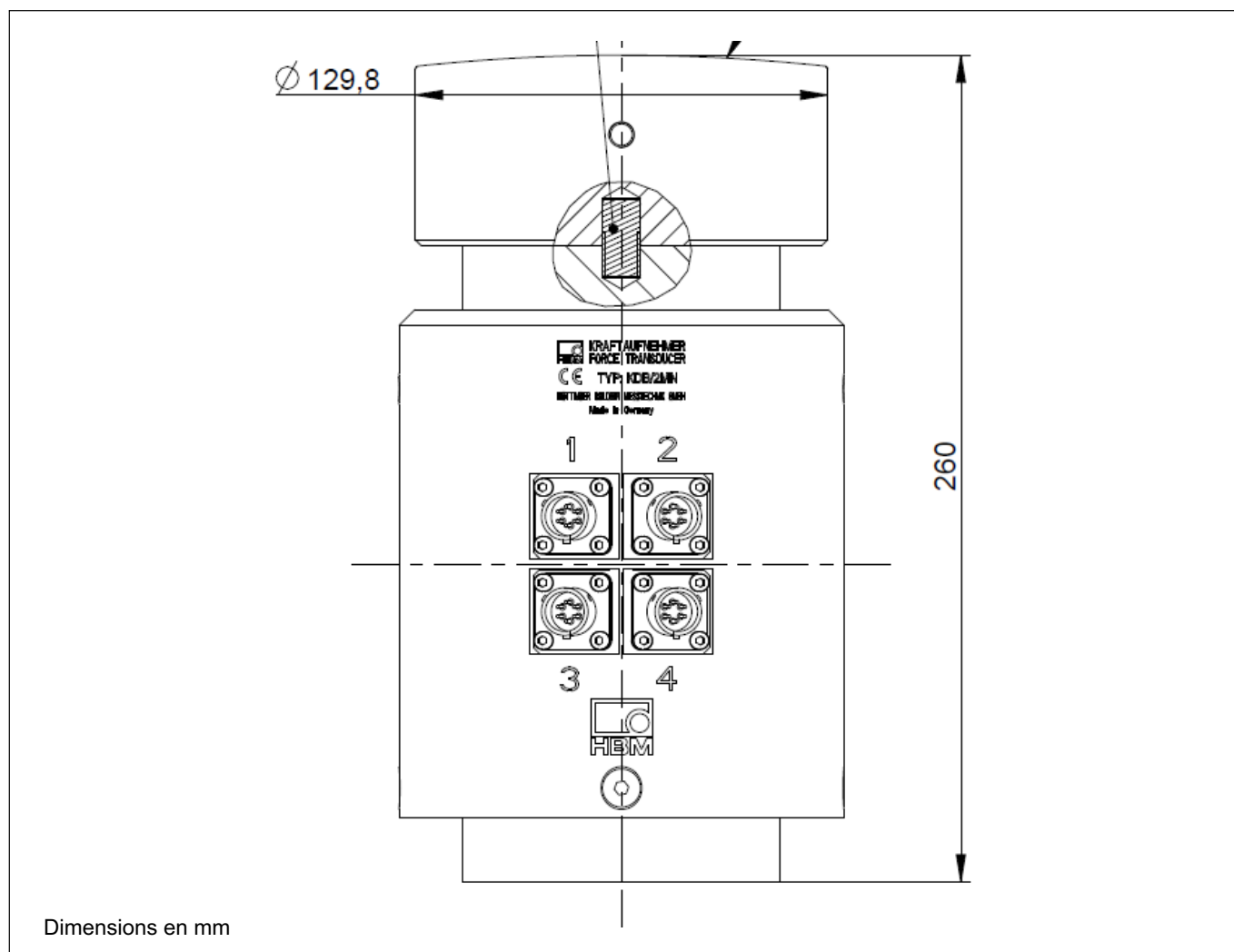
Force nominale	$F_{nom}$	MN	2
<b>Indications d'exactitude selon ISO 376, pour des ponts de mesure branchés en parallèle ou pour le calcul de la moyenne des quatre ponts de mesure individuels</b>			
Classe de précision selon ISO 376			0,5
Étendue de mesure dans laquelle les exigences de la norme ISO 376 sont satisfaites		%	20 ... 100
Reproductibilité	b	%	0,025
Répétabilité	b'	%	0,01
Écart relatif d'interpolation	$f_c$	%	0,04
Déviations du zéro	$f_0$	%	0,01
Erreur de réversibilité (20 % - 100 %)	v	%	0,15
Fluage	c	%	0,01
<b>Exactitude (selon VDI/VDE2638)</b>			
Classe de précision HBM			0,1
Erreur relative de répétabilité sans rotation	$b_{rg}$	%	0,01
Erreur de réversibilité rel. (hystérésis) pour 0,4 $F_{nom}$	$v_{0,4}$	%	0,02
Erreur de linéarité	$d_{lin}$	%	0,02
Retour de zéro rel.		%	0,01
Fluage relatif	$d_{crf+E}$	%	0,02
Influence de la température sur la sensibilité	$TK_C$	%/10K	0,1
Influence de la température sur le zéro	$TK_0$	%/10K	0,1
<b>Caractéristiques électriques</b>			
Sensibilité nominale	$C_{nom}$	mV/V	1,3 ... 1,7
Déviations relatives du zéro	$d_{s,0}$	%	2
Résistance d'entrée des ponts de mesure	$R_e$	$\Omega$	$755 \pm 1$ %
Résistance de sortie des ponts de mesure	$R_s$	$\Omega$	$695 \pm 1$ %
Résistance d'isolement	$R_{is}$	Giga $\Omega$	>2
Plage utile de la tension d'alimentation	$B_{U,G}$	V	0,5 ... 12
Tension d'alimentation de référence	$U_{ref}$	V	5
Raccordement			Connecteur à baïonnette
<b>Température</b>			
Température de référence	$T_{ref}$	°C	23
Plage nominale de température	$B_{T,nom}$	°C	-10 ... +45
Plage d'utilisation en température	$B_{T,g}$	°C	-30 ... +85
Plage de température de stockage	$B_{T,S}$	°C	-30 ... +85
<b>Caractéristiques mécaniques</b>			
Force utile maximale	$F_G$	% de $F_{nom}$	150
Force limite	$F_L$	% de $F_{nom}$	200
Force de rupture	$F_B$	% de $F_{nom}$	400
Force transverse limite statique	$F_q$	% de $F_{nom}$	20
Déplacement nominal sans pièces de montage	$s_{nom}$	mm	0,26
Charge dynamique admissible	$f_{rb}$	% de $F_{nom}$	100
Rigidité sans pièces de montage	F/S	$10^5$ N/mm	0,625
<b>Indications générales</b>			
Degré de protection selon EN 60529, avec connecteur à baïonnette, connecteur femelle raccordé au capteur			IP64
Matériau du corps d'épreuve			Acier inoxydable

Protection du point de mesure		Boîtier en aluminium, vissé	
Résistance aux chocs mécaniques selon EN 60068-2-6			
Nombre	n	1 000	
Durée	ms	3	
Accélération	m/s <sup>2</sup>	1 000	
Tenue aux vibrations selon EN 60068-2-27			
Plage de fréquence	Hz	5 ... 65	
Durée	min	30	
Accélération	m/s <sup>2</sup>	150	
Poids (avec adaptateur)	m	kg	1,4
		lbs	2,65

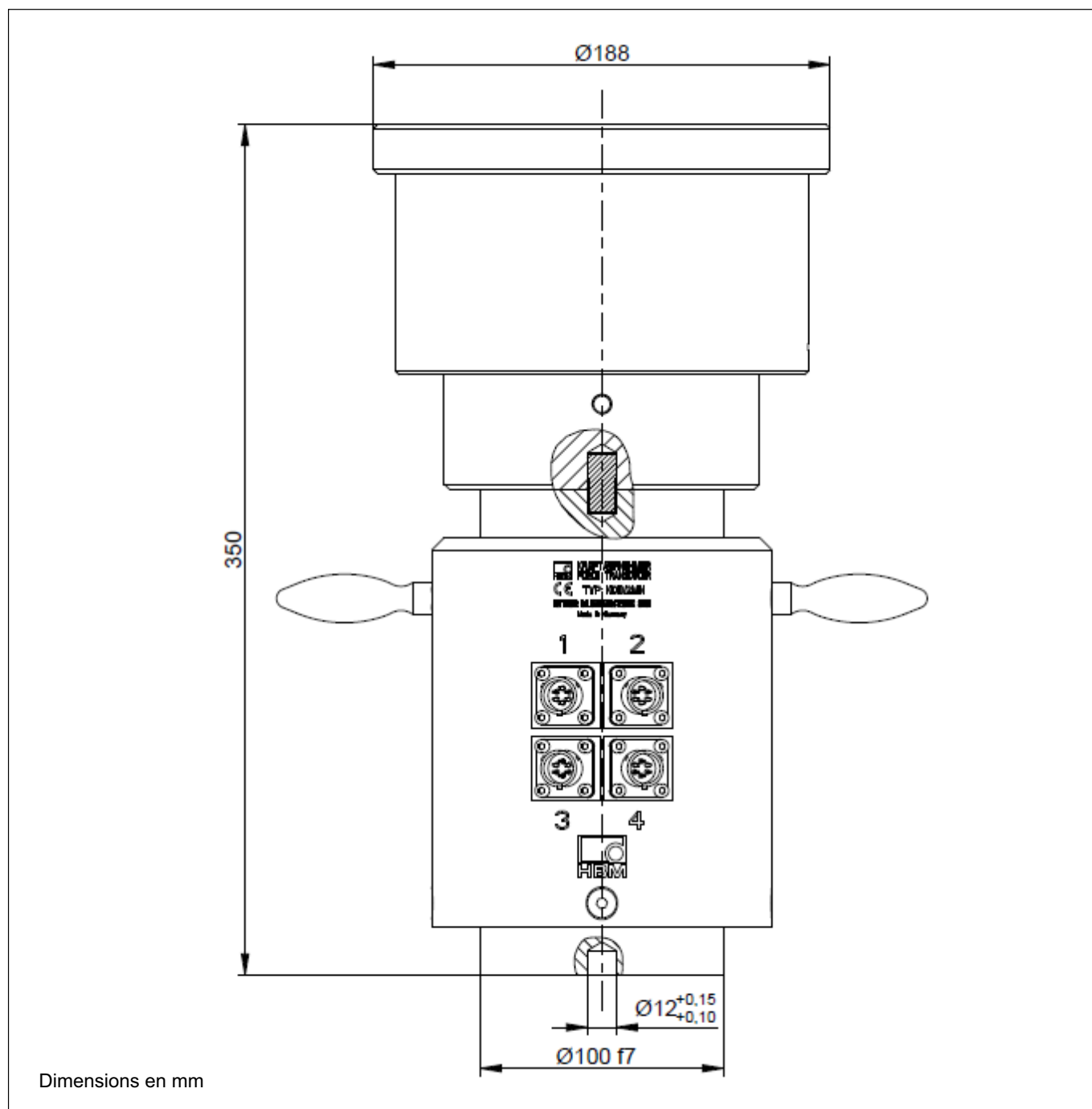
### Dimensions (capteur de force uniquement)



## Dimensions avec tête d'application de charge bombée



## Dimensions avec tête d'application de charge bombée et pièce d'appui



## Étendue de la livraison

N° de commande	Description
1-KDB/2MN	Capteur de force KDB avec plaques trempées pour application de charge afin de contrôler des machines d'essai de matériaux, poignées, protocole d'essai et goujons de centrage pour le montage

## Accessoires

N° de commande	Description
1-KAB157-3	Câble de liaison KAB157-3, IP67 (avec connecteur à baïonnette), 3 m de long, gaine extérieure TPE, 6 x 0,25 mm <sup>2</sup> , extrémités libres, blindé, diamètre extérieur 6,5 mm
K-KAB-F	Câble, configurable avec divers connecteurs et diverses longueurs
3-3312.0382	Connecteur femelle à baïonnette
1-C6/500T/ZL	Pièce convexe d'application de charge
1-EPO3/500T	Pièce d'appui (à utiliser en association avec la pièce convexe d'application de charge C6/500T/ZL)

Emballage d'expédition et unités de sommation disponibles sur demande.

Autres forces nominales disponibles sur demande.

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.

**Hottinger Baldwin Messtechnik GmbH**  
Im Tiefen See 45 · 64293 Darmstadt · Allemagne  
Tél. +49 6151 803-0 · Fax +49 6151 803-9100  
E-mail : [info@hbm.com](mailto:info@hbm.com) · [www.hbm.com](http://www.hbm.com)

measure and predict with confidence

