

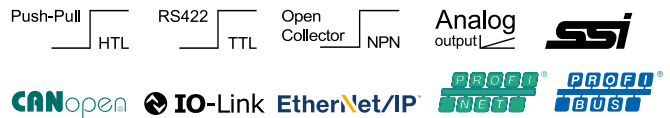
Performance-Line **Système de roue de mesure MWE61** **Avec bras à ressort, force d'appui max. 40 N**



Avec codeur incrémental ou absolu avec bride standard ø 58 mm.

Les systèmes de roue de mesure de Kübler sont la solution idéale pour une mesure de vitesse, une détection de position et une mesure de longueur fiables dans les applications à mouvements linéaires. Ces derniers sont saisis en rotation directement sur la surface de l'objet à mesurer via la roue de mesure avec codeur monté et convertis en données linéaires.

Le système de roue de mesure robuste MWE61 assure une force d'appui très élevée et une course du ressort maximale pour compenser les tolérances perpendiculairement au sens de déplacement du matériau à mesurer.



Caractéristiques

• **Construction robuste**

Possibilités de montage flexibles: à la verticale, à l'horizontale ou en position inversée. Codeur montable sur le bras à ressort par pas de 120°.

• **Vaste choix de codeurs**

Codeurs incrémentaux Sendix avec une résolution max. de 36.000 imp./tour et codeurs absolus pour différentes interfaces de communication comme par exemple IO-Link ou Profinet pour l'intégration dans des concepts pour l'Industrie 4.0.

• **Roues de mesure pour toutes les surfaces**

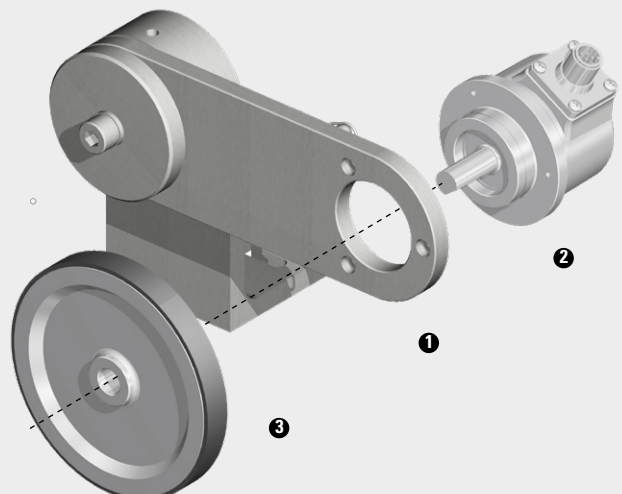
Circonférence 300 mm ou 12" – Roue de mesure disponible avec joint torique ou double joint torique, plastique lisse ou rainuré, surface moletée et caoutchouc à picots.

• **Force d'appui jusqu'à max. 40 N**

Précharge réglable en continu. Le ressort intégré compense les tolérances pour une plage de travail max. de la roue de mesure de 80 mm perpendiculaire à la surface à mesurer.

Construction

- ❶ Bras à ressort: MWE60
- ❷ Codeur: bride standard ø 58 mm
- ❸ Roue de mesure: circonférence 300 mm ou 12" (circonférence 200 mm ou 500 mm sur demande)



Systèmes de roue de mesure

Performance-Line **Système de roue de mesure MWE61** **Avec bras à ressort, force d'appui max. 40 N**

Réf. de commande avec codeur incrémental **8.MWE61 . 1 2 1 . XX . XXXX . XXXX**

Type ① ② ③ ④ ⑤

① Circonférence / revêtement de la roue de mesure

31 = 300 mm / moletage croisé (aluminium)
 34 = 300 mm / plastique lisse (Polyuréthane)
 36 = 300 mm / picots (Polyuréthane)
 37 = 300 mm / joint torique (NBR)
 38 = 300 mm / double joint torique (NBR)
 39 = 300 mm / plastique strié (Polyuréthane)

71 = 12" / moletage croisé (aluminium)
 74 = 12" / plastique lisse (Polyuréthane)
 76 = 12" / picots (Polyuréthane)
 77 = 12" / joint torique (NBR)
 78 = 12" / double joint torique (NBR)
 79 = 12" / plastique strié (Polyuréthane)

(Roues de mesure avec circonférence de 200 mm et 500 mm sur demande)

② Codeur monté ¹⁾

50 = KIS50 incrémental
 05 = 5805 incrémental
(autres codeurs sur demande)

③ Etage de sortie / Tension d'alimentation codeur
 voir la fiche technique du codeur

④ Type de raccordement
 voir la fiche technique du codeur

⑤ Impulsions par tour
 voir la fiche technique du codeur

Réf. de commande avec codeur absolu **8.MWE61 . 1 2 1 . XX . XXXX . XXXX**

Type ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧

① Circonférence / revêtement de la roue de mesure

31 = 300 mm / moletage croisé (aluminium)
 34 = 300 mm / plastique lisse (Polyuréthane)
 36 = 300 mm / picots (Polyuréthane)
 37 = 300 mm / joint torique (NBR)
 38 = 300 mm / double joint torique (NBR)
 39 = 300 mm / plastique strié (Polyuréthane)

71 = 12" / moletage croisé (aluminium)
 74 = 12" / plastique lisse (Polyuréthane)
 76 = 12" / picots (Polyuréthane)
 77 = 12" / joint torique (NBR)
 78 = 12" / double joint torique (NBR)
 79 = 12" / plastique strié (Polyuréthane)

(Roues de mesure avec circonférence de 200 mm et 500 mm sur demande)

② Codeur monté ¹⁾

M1 = M5861 Analog output

M3 = M5863 SSI

M8 = M5868 CANopen

M8 = M5868 IO-Link

F8 = F5868 Ethernet/IP

F8 = F5868 PROFINET

68 = 5868 RS485

(autres codeurs sur demande)

③ Etage de sortie / Tension d'alimentation codeur
 voir la fiche technique du codeur

④ Type de raccordement
 voir la fiche technique du codeur





⑤ + ⑥ + ⑦ + ⑧ Données de l'interface
 voir la fiche technique du codeur

Calcul de la résolution linéaire

	Pas de mesure (mm/impulsion)	Résolution (impulsions/mm)
Calcul	$\frac{\text{Distance}}{\text{ppr}} = \frac{\text{circonf. de la roue de mesure}}{\text{nombre d'impulsions codeur}}$	$\frac{\text{ppr}}{\text{Distance}} = \frac{\text{nombre d'impulsions codeur}}{\text{circonf. de la roue de mesure}}$
Exemple 1 Circonférence de la roue de mesure = 300 mm Nombre d'impulsions codeur = 3000 ppr	$\frac{300 \text{ mm}}{3000 \text{ ppr}} = 0,1 \text{ mm / impulsion}$	$\frac{3000 \text{ ppr}}{300 \text{ mm}} = 10 \text{ impulsions / mm}$
Exemple 2 Circonférence de la roue de mesure = 12 inch Nombre d'impulsions codeur = 1200 ppr	$\frac{12 \text{ inch}}{1200 \text{ ppr}} = 0,01 \text{ mm / impulsion}$	$\frac{1200 \text{ ppr}}{6 \text{ inch}} = 100 \text{ impulsions / mm}$

1) Bride standard 58 mm / arbre ø 10 mm –uniquement pour la commande d'un codeur en tant que composant individuel.

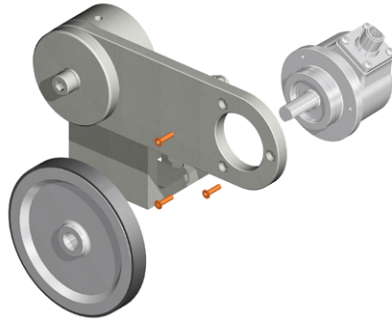
Systèmes de roue de mesure

Performance-Line		Système de roue de mesure MWE61		Avec bras à ressort, force d'appui max. 40 N	
Composants individuels				Réf. de commande	
Bras à ressort MWE60 		Peut être combiné avec les codeurs Kübler: Bride standard \varnothing 58 mm incrémental: Sendix Base KIS50, 5805 absolu: Sendix F58xx, M58xx, 58xx		8.MWE60.121.00.0000.0000	
Roues de mesure 		Option ❶	Circonférence / Revêtement		
		31	300 mm / moletage croisé (aluminium)	8.0000.3317.0010	
		34	300 mm / plastique lisse (aluminium)	8.0000.3347.0010	
		36	300 mm / picots (PU)	8.0000.3367.0010	
		37	300 mm / joint torique (NBR70)	8.0000.3377.0010	
		38	300 mm / double joint torique (NBR70)	8.0000.3387.0010	
		39	300 mm / plastique strié (PU)	8.0000.3397.0010	
		71	12" / moletage croisé (aluminium)	8.0000.3717.0010	
		74	12" / plastique lisse (aluminium)	8.0000.3747.0010	
		76	12" / picots (PU)	8.0000.3767.0010	
		77	12" / joint torique (NBR70)	8.0000.3777.0010	
		78	12" / double joint torique (NBR70)	8.0000.3787.0010	
		79	12" / plastique strié (PU)	8.0000.3797.0010	
		(Roues de mesure avec circonférence de 200 mm et 500 mm sur demande)			
Exploitation				Réf. de commande	
Compteur à présélection Codix 924 		Appareil multifonctions: - Tachymètre avec valeurs limites - Afficheurs de positions avec valeurs limites - Compteur horaire à présélection		6.924.01XX.XXX	
Accessoires				Réf. de commande	
Joint torique 		Pour roues de mesure avec joint torique: Circonf. de la roue de mesure 300 mm, ❶ = 37 Circonf. de la roue de mesure 12", ❶ = 77		8.0000.7000.0074 8.0000.7000.0075	
		Pour roues de mesure avec double joint torique: Circonf. de la roue de mesure 300 mm, ❶ = 38 Circonf. de la roue de mesure 12", ❶ = 78		8.0000.7000.0077 8.0000.7000.0078	

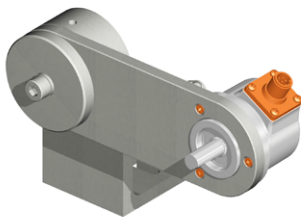
Vous trouverez d'autres accessoires dans la partie accessoires de notre site Internet : kuebler.com/accessoires.
 Vous trouverez la connectique dans la rubrique connectique sous: kuebler.com/connectique.

Détails techniques
Options de montage du codeur sur le bras à ressort

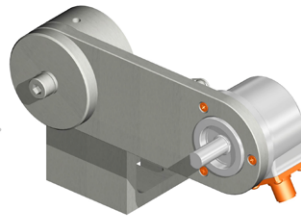
Le codeur est fixé au bras à ressort à l'aide de 3 vis.



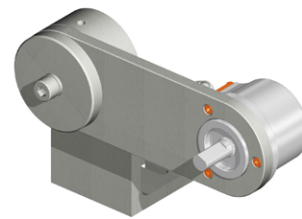
Pour une direction de sortie de câble flexible, le codeur peut être monté en plus par pas de 120°.



0° (État de livraison)



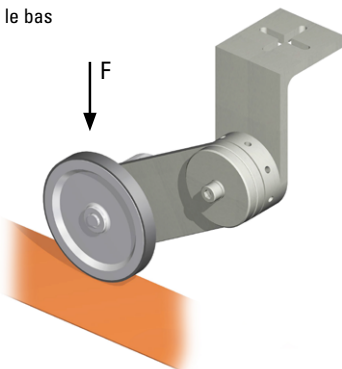
120°



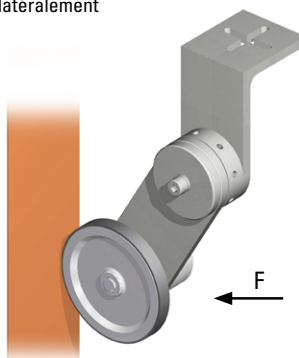
240°

Diverses options de montage

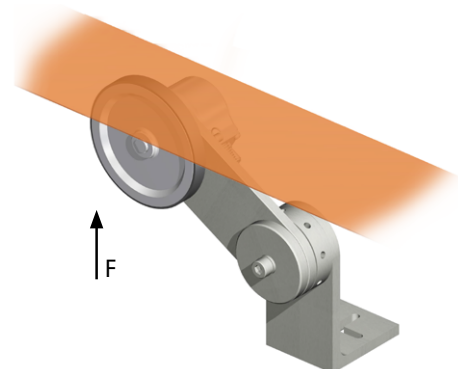
vers le bas



latéralement



vers le haut (position inversée)

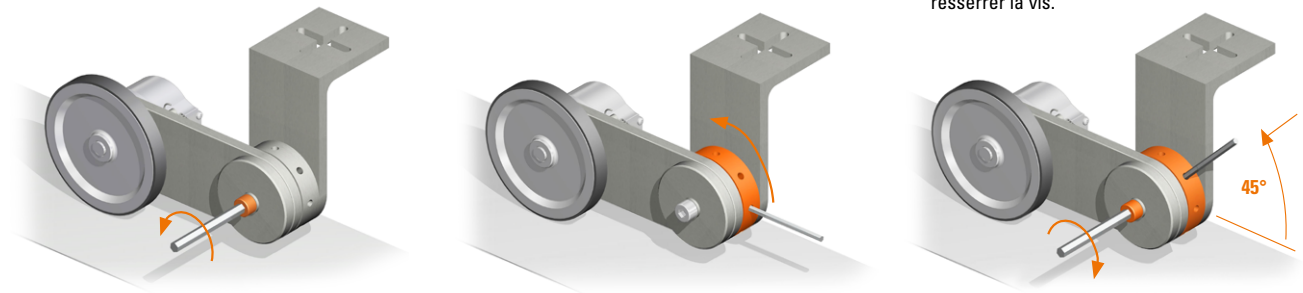


Performance-Line **Système de roue de mesure MWE61** **Avec bras à ressort, force d'appui max. 40 N**

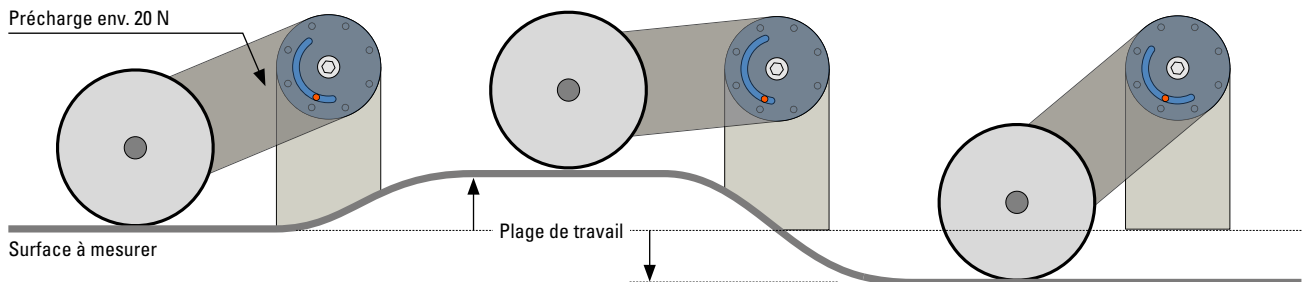
Détails techniques

Réglage de la précharge

1. Monter le système de roue de mesure sur l'application et desserrer la vis
2. Tourner la bague de réglage avec une clé Allen fine ou un tournevis jusqu'à obtenir la précharge désirée.
3. Indication : Les crans d'arrêt internes tous les 45° correspondent à env. 20 N. Maintenir la bague de réglage en position et resserrer la vis.



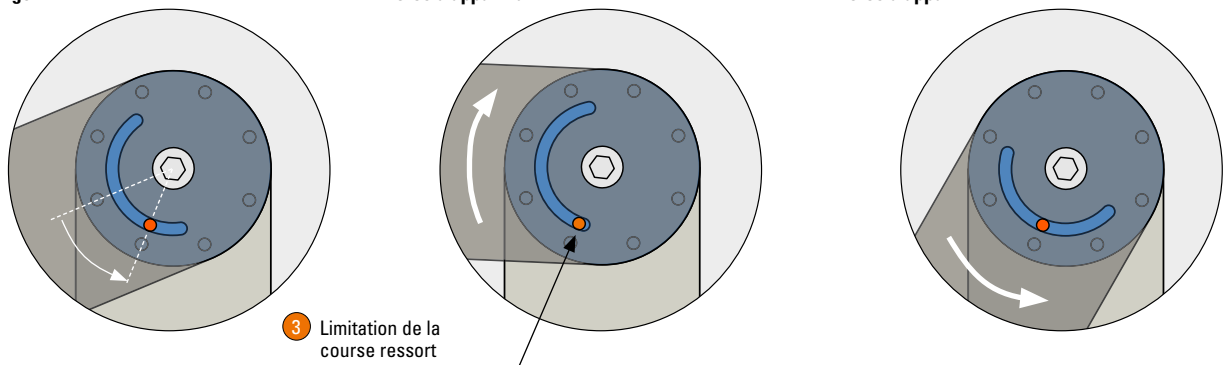
Exemple d'installation



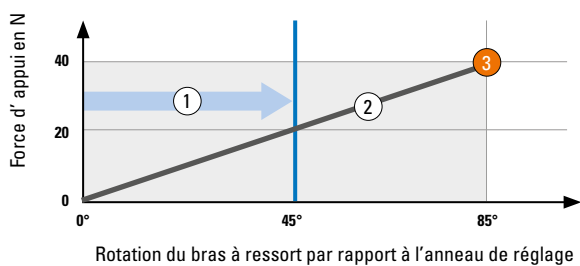
Précharge

Force d'appui max.

Force d'appui min.



Force d'appui de la roue de mesure sur le matériau à mesurer



- ① Précharge (exemple): 20 N par la rotation d'env. 45° de la bague de réglage correspondant à un cran
- ② Force d'appui
- ③ Limitation de la course du ressort pour protéger contre les surcharges

Systèmes de roue de mesure

Performance-Line	Système de roue de mesure MWE61	Avec bras à ressort, force d'appui max. 40 N
-------------------------	--	---

Caractéristiques techniques

Caractéristiques mécaniques bras à ressort MWE60		
Matière	ressort bras à ressort	acier à ressort aluminium
Poids	670 g	
Force d'appui, max.	40 N	
Plage de travail, max.	80 mm	
Plage de température de travail	-20 °C ... +70°C	
Résist. aux chocs selon EN 60068-2-27	1000 m/s ² , 6 ms	
Résist. aux vibrations selon EN 60068-2-6	100 m/s ² , 55 ... 2000 Hz	

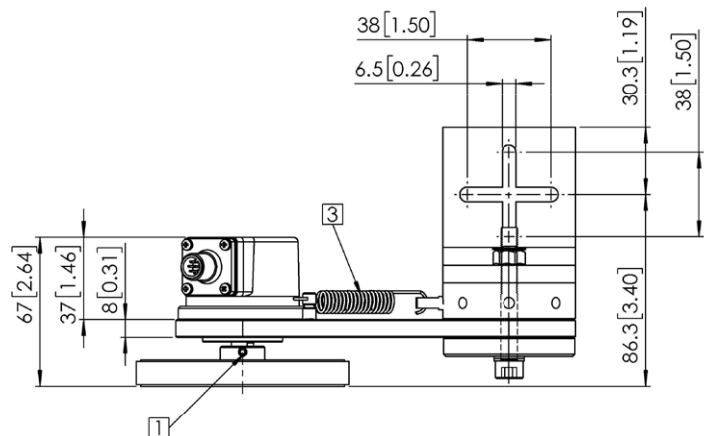
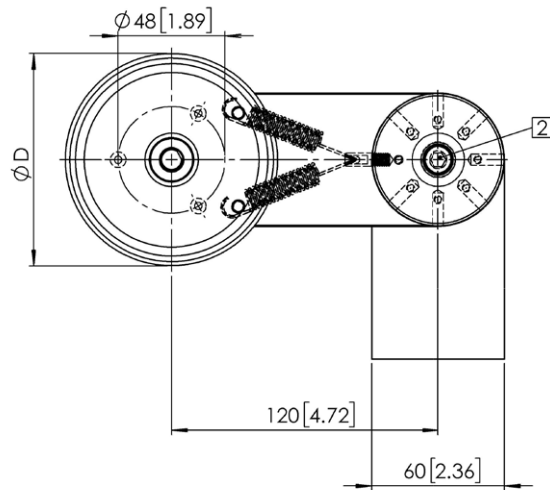
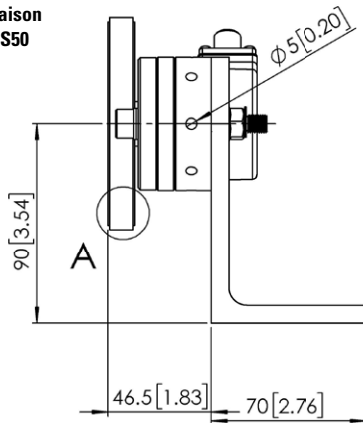
Homologations	
Homologation UL selon	N° de dossier E224618
Conforme aux normes CE selon	
Directive CEM	2014/30/EU
Directive RoHS	2011/65/EU

Dimensions

Cotes en mm [pouces]

Bras à ressort MWE60 en combinaison avec roue de mesure et codeur KIS50

- 1 Vis de montage M4 x 6 pour la roue de mesure
- 2 SW5
- 3 Ressort



Circonférence de la roue de mesure	ø D mm [inch]
200 mm	63,7 [2.50]
300 mm	95,54 [3.76]
500 mm	159,23 [6.26]
12"	97,07 [3.82]

A pour roue de mesure avec revêtement:

Moletage croisé (aluminium)

Plastique lisse (Polyuréthane)

Caoutchouc à picots (Polyuréthane)

Joint torique (NBR)

Double joint torique (NBR)

Plastique strié (Polyuréthane)

