




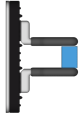
# FICHE TECHNIQUE

2FG7

v1.1

# 1. Fiche technique

## 1.1. 2FG7

Propriétés générales			Minimum	Typique	Maximum	Unité	
Charge utile (par liaison de force)			-	-	7 15,5	[kg] [lb]	
Charge utile (par liaison de forme)			-	-	11 24,3	[kg] [lb]	
Course totale			-	38 1,49	-	[mm] [pouce]	
Plage de largeur de préhension*	Externe	Doigts vers l'intérieur	1 0,039	-	39 1,53	[mm] [pouce]	
		Doigts vers l'extérieur	35 1,37	-	73 2,87	[mm] [pouce]	
	Interne	Doigts vers l'intérieur	11 0,43	-	49 1,92	[mm] [pouce]	
		Doigts vers l'extérieur	45 1,77	-	83 3,26	[mm] [pouce]	
	Répétabilité de préhension			-	+/- 0,1 +/- 0,004	-	[mm] [pouce]
	Force de préhension **			20	-	140	[N]
Tolérance de force de préhension			-	-	+/-5	[N]	
Vitesse de préhension***			16	-	450	[mm/s]	
Temps de préhension (activation des freins comprise)****			-	200	-	[ms]	
Maintien de la pièce en cas de perte de puissance ?			Oui				
Température de stockage			0 32	-	60 140	[°C] [°F]	
Moteur			Intégrée, BLDC électrique				
Classification IP			IP67				
Salle propre			Classe ISO 5				

Propriétés générales	Minimum	Typique	Maximum	Unité
Dimensions [L x W x D]	144 x 90 x 71			[mm] [pouce]
Poids	1,1			[kg] [lb]
	2,4			

\* Les bouts de doigt en silicone ajoutent 1 mm dans chaque direction.

\*\* Le courant requis est de 2000 mA, un courant inférieur entraînera une force de préhension inférieure. Reportez-vous au [Graphique Force vs Courant](#).

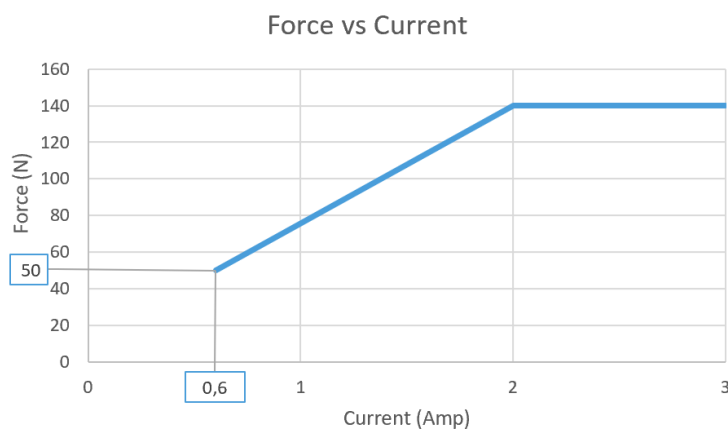
\*\*\* Relativement à l'objet de préhension (les deux bras).

\*\*\*\* A 4 mm de course et 80 N. La valeur classique est de 300 ms à 38 mm et 80 N.

Conditions de fonctionnement	Minimum	Typique	Maximum	Unité
Alimentation électrique	20	24	25	[V]
Consommation de courant	-	-	2000 *	[mA]
Température de fonctionnement	5	-	50	[°C]
	41	-	122	[°F]
Humidité relative (sans condensation)	0	-	95	[%]
Durée de vie utile calculée	30 000	-	-	[Heures]

\* S'adapte automatiquement aux exigences de courant lorsque le connecteur d'outil UR CB3 est utilisé (600 mA).

### Graphique Force vs Courant



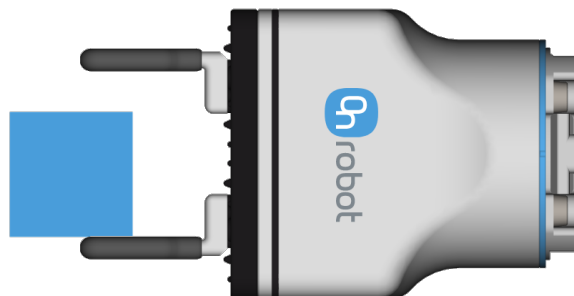
### Force Sensor (Capteur de force)

Le préhenseur a un capteur de force dans le doigt du côté du connecteur, comme illustré dans la figure ci-dessous.



Considérez la présence du capteur de force lorsque la pièce de travail est alignée à l'aide des doigts du préhenseur ou lorsque la pièce de travail est prise de côté car la gravité peut affecter la mesure de la force.

Dans ce dernier cas, orientez le préhenseur de manière à ce que le doigt avec le capteur soit sur le dessus. Veillez à ce que le doigt du bas touche légèrement la pièce de travail avant que le doigt du haut ne la touche, comme le montre la figure ci-dessous.



### Doigts

Les doigts fournis peuvent être montés dans deux positions différentes pour obtenir des plages de préhension différentes.

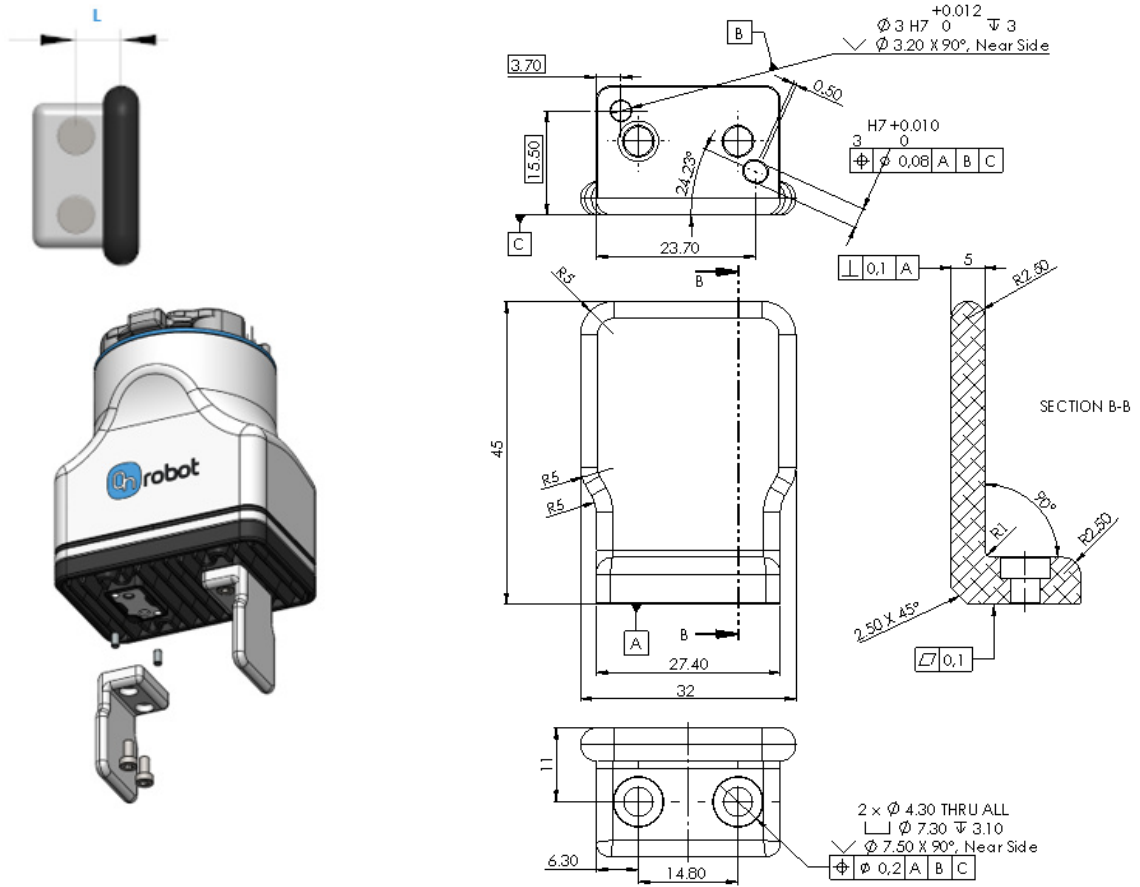
	Vers l'intérieur	Vers l'extérieur
		
Plage de préhension externe [mm]	1-39	35-73
Plage de préhension interne [mm]	11-49	45-83

La longueur des doigts fournis est de 8,5 mm (L dans le schéma ci-dessous). Si des doigts personnalisés sont requis, ils peuvent être configurés pour s'adapter au préhenseur selon les dimensions (mm)[pouce] indiquées ci-dessous. Utiliser des vis M4x8mm pour fixer les doigts.



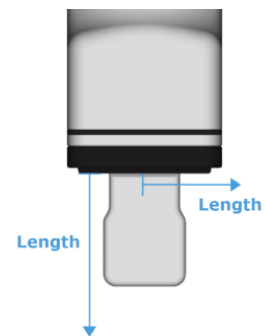
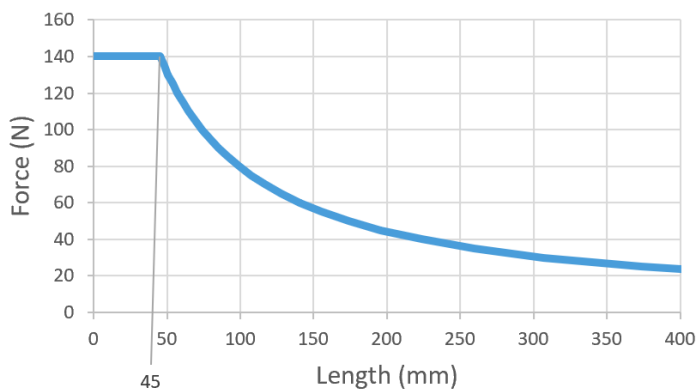
**REMARQUE:**

Si des doigts personnalisés sont fabriqués, ceux-ci ne doivent pas toucher le soufflet.



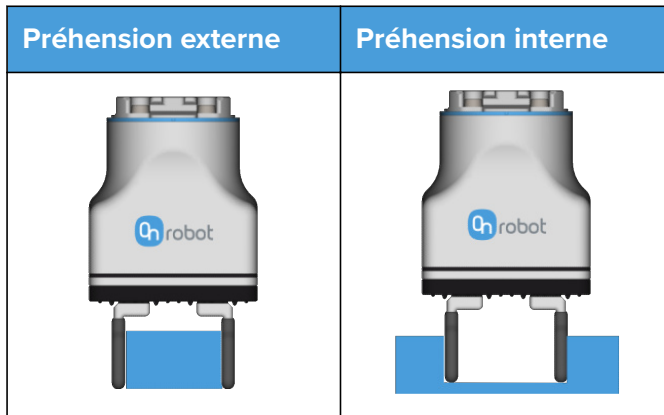
### Longueur de doigt vs force

Le graphique ci-dessous montre comment la force maximale possible diminue à mesure que la longueur du doigt augmente dans le cas de bouts de doigts personnalisés. Le graphique est valable pour les deux types de longueurs individuelles indiquées dans la figure ci-dessous.



### Types de préhensions

Dans ce document, nous utilisons les termes de préhension interne et externe, qui indiquent comment l'outil saisit la pièce de travail.



### Compatibilité de différents lubrifiants, huiles et additifs avec les silicones

Lors de l'utilisation de liquides de refroidissement ou de lubrifiants dans une machine, certaines matières peuvent provoquer le gonflement du caoutchouc de silicone du soufflet. Consulter le tableau ci-dessous pour obtenir des informations sur les fluides et les additifs recommandés et non recommandés.

Recommandé	Non recommandé
Polyalkylène glycol (PAG)	Huile minérale
Polyéthylène glycol (polyglycol)	Huile de silicone
Polyalphaoléfine (PAO)	Éther de glycol
Ester de glycol	Éthylène glycol (>20 %)
	Butanol
	Éthers
	Amines

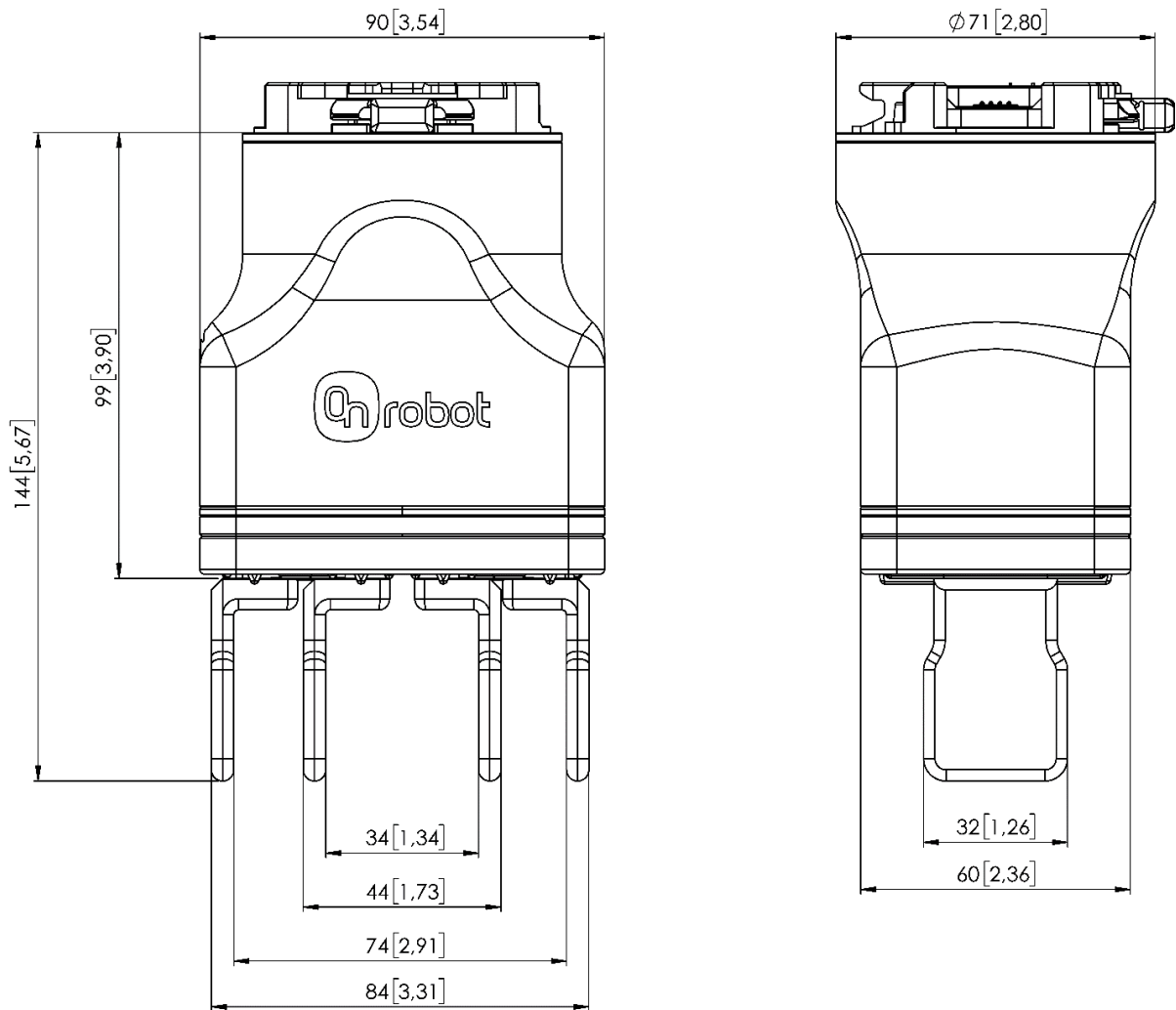


#### REMARQUE:

La liste des fluides et additifs figurant dans le tableau ci-dessus est non exhaustive, car toutes les combinaisons ne peuvent être testées.

Veillez à mélanger le liquide de refroidissement et l'eau conformément aux spécifications du fournisseur, et changez les régulièrement.

## 1.2. 2FG7



Toutes les dimensions sont exprimées en mm et [pouces].