



FIŞA DE DATE

GECKO GRIPPER

V1.0

1 Fișa de date

Proprietăți generale					UM
Graifăr					
Materialul piesei de prelucrat	Oțel lustruit	Material acrilic	Sticlă	Placă metalică	
Sarcină max. (x2 factor de siguranță)	6,5 14,3	6,5 14,3	5,5 12,1	5,5 12,1	[kg] [lb]
Preîncărcare necesară pentru aderență maximă	140				[N]
Timp de desprindere	300				[msec]
Sușține piesa în cazul întreruperii alimentării electrice?	Da				
Plăcuțe					
Interval de înlocuire	150.000 până la 200.000 de cicluri pentru pretensionare HIGH 200.000 până la 250.000 de cicluri pentru pretensionare LOW				[cicluri]
Curățare manuală	Alcool izopropilic și lavete care nu lasă scame				
Sistem de curățare robot	Post de curățare				
Interval de curățare robot și de recuperare %	Consultați ghidul utilizatorului pentru postul de curățare				
Senzori					
	Sensor preîncărcat		Sensor domeniu ultrasonic		
Domeniu	45 [N] 9 [lb]	140 [N] 31 [lb]	0	260 [mm] 10 [inch]	[N][mm] [lb][inch]
Eroare	7 %		2 %		
Clasificare IP	42				
Dimensiuni (HxL)	187 x 146 7,3 x 5,7				[mm] [inch]
Greutate	2,85 6,3				[kg] [lb]



OBSERVAȚIE:

Evitați încărcarea graifărului cu un robot inversat sau în condiții de încărcare non-verticale. Dacă este preîncărcat când este inversat, senzorul de preîncărcare nu va satisface standardele normale de performanță.

Condiții de funcționare	Minim	Tipic	Maxim	UM
Temperatură	0 32	- -	50 122	[°C] [°F]
Caracteristici de suprafață*	Finisaj mat	Foarte lustruit	-	

* Suprafețele mai netede necesită mai puțină forță de preîncărcare pentru o forță de sarcină utilă dorită.

Specificații sau caracteristici	Valoare țintă
Detectarea prezenței pieselor	Da (cu ultrasunete)
Material plăcuță	Amestec de silicon brevetat
Proprietăți de uzură	Depind de rugozitatea suprafeței și de preîncărcare
Mecanism de atașare a plăcuțelor	Magnetic
Interval de înlocuire	150000 – 200000 pentru HIGH PRELOAD 200000 – 250000 pentru LOW PRELOAD
Sistem de curățare	Post de curățare
Interval de curățare și % recuperare	A se vedea manualul postului de curățare

Eficiența pe diverse materiale

Graifărul Gecko este cel mai bine adaptat pentru substraturi de suprafață de rugozitate redusă și care, în general, sunt plate, compacte și rigide. Pentru alte materiale, eficiența graifărului Gecko scade, în funcție de rigiditatea și de rugozitatea suprafeței de prindere. Tabelul de mai jos prezintă relația dintre substraturi rigide și flexibile, finisarea suprafeței, sarcină și preîncărcarea necesară pentru a ridica substratul respectiv. De exemplu, dacă clientul știe că piesa/substratul este rigid, cu o lustruire tip oglindă și cu o greutate de 2 kg, preîncărcarea necesară pentru a ridica piesa/substratul este una de nivel mediu.

Flexibilitate	Finisare suprafață	Sarcină (kg)	Preîncărcare necesară
Rigid	Finisare tip oglindă	0 până la 2	Redus
		2 până la 4	Mediu
		4 până la 6	Ridicat
	Neted	0 până la 2	Mediu
		2 până la 4	Ridicat
		4 până la 6	Nu este cazul
	Mat	0 până la 2	Ridicat
		2 până la 4	Nu este cazul
		4 până la 6	Nu este cazul
Flexibil	Finisare tip oglindă	0 până la 2	Mediu
		2 până la 4	Ridicat
		4 până la 6	Nu este cazul
	Neted	0 până la 2	Ridicat
		2 până la 4	Nu este cazul
		4 până la 6	Nu este cazul
	Mat	0 până la 2	Nu este cazul
		2 până la 4	Nu este cazul
		4 până la 6	Nu este cazul

Pentru a detalia și mai mult legătura dintre preîncărcare și sarcină, tabelul de mai jos prezintă o matrice vizuală care definește capacitatea graifărului Gecko de a ridica diverse materiale cu diverse rigidități și rugozități, pentru trei valori diferite ale preîncărcării (reducă - 40 N, medie - 90 N, ridicată - 140 N).

Rigiditate	Rugozitate	Exemplu de material	Preîncărcare - 140 N						Preîncărcare - 90 N						Preîncărcare - 40 N					
			Sarcină [kg]						Sarcină [kg]						Sarcină [kg]					
			0,1	0,5	1	2	4	6	0,1	0,5	1	2	4	6	0,1	0,5	1	2	4	6
1	1	Mylar	✓	✓	✓	*			✓	✓	*			✓	*					
5	1	Folie transparentă	✓	✓	✓	✓	*		✓	✓	*			✓	*					
10	1	Oțel lustruit tip oglindă, panou solar	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	*	✓	✓	✓	✓	*		
1	5	Folie adezivă, saci Ziploc	✓	✓	*				✓	*				✓	*					
5	5	Carton lucios (cutii pentru cereale)	✓	✓	*				✓	*				✓	*					
10	5	Plăci cu circuite imprimate	✓	✓	✓	✓	*		✓	✓	*			✓	*					
1	10	Folii, plastic laminat	*																	
5	10	Carton ondulat																		
10	10	Aluminiu sablat																		

✓ Graifărul poate ridica ușor materialul

* Graifărul poate ridica materialul în unele cazuri (necesită precauție și teste pentru verificare)

Nothing Graifărul nu poate ridica acest tip de material.



OBSERVAȚIE:

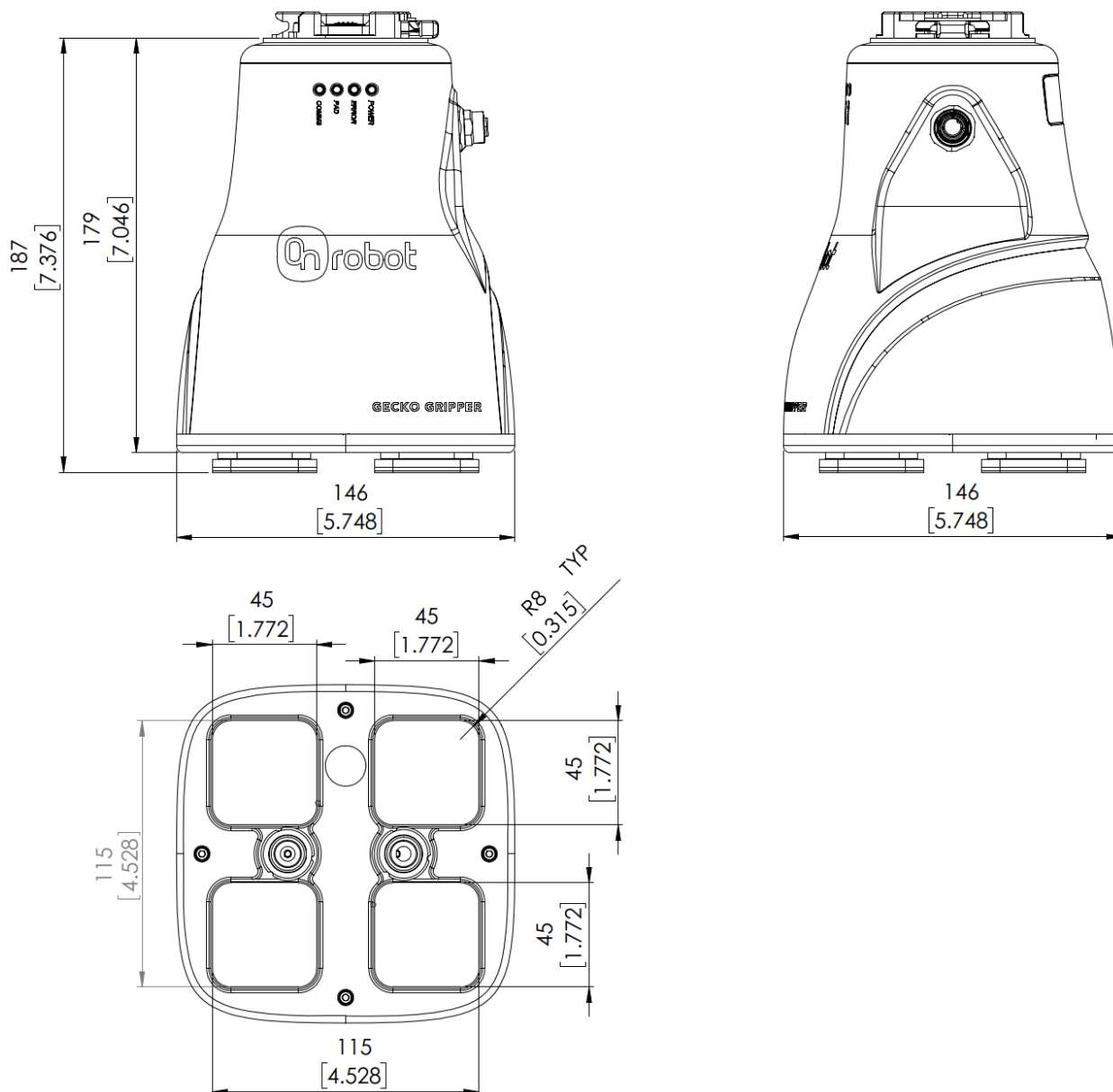
Acest tabel poate fi utilizat ca ghid pentru o mai bună înțelegere a capacității de sarcină și a tipului de substrat pentru graifărul Gecko.

Criteriile pentru rigiditate și rugozitate se bazează pe o scară 1-10; aici sunt prezentate reperele folosite pentru a determina valorile.

Rigiditate	Descriere	Exemplu
1	Flexibil	Țesături
5	Semi-flexibil	Carton
10	Rigid	Metal

Rugozitate	Descriere	Exemplu	Valoare efectivă
1	Lustruit/neted	Metal lustruit	0,1 microni
5	Carton	texturat	7 microni
10	Metal rugos	sablat	28 microni

Gecko



Toate dimensiunile sunt în mm și [inci].