



DATOVÝ LIST

GECKO GRIPPER

V1.0

1 Datový list

Obecné vlastnosti					Jednotka
Uchopovač					
Materiál obrobku	Leštěná ocel	Akryl	Sklo	Kovový plech	
Maximální užitečné zatížení (x2 bezpečnostní faktor)	6,5 14,3	6,5 14,3	5,5 12,1	5,5 12,1	[kg] [lb]
Předběžné zatížení požadované pro maximální přilnavost	140				[N]
Doba odpojení	300				[ms]
Drží obrobek při ztrátě napájení?	ano				
Destičky					
Interval výměny	150 000 až 200 000 cyklů pro VYSOKÉ předběžné zatížení 200 000 až 250 000 cyklů pro NÍZKÉ předběžné zatížení				[cykly]
Ruční čištění	Izopropylalkohol a hadřík, který nepouští vlákna				
Systém robotického čištění	Čisticí stanice				
Interval robotického čištění a % zotavení	Viz uživatelská příručka čisticí stanice				
Snímače					
	Snímač předběžného zatížení		Ultrazvukový snímač rozsahu		
Rozsah	45 [N] 9 [lb]	140 [N] 31 [lb]	0	260 [mm] 10 [palců]	[N][mm] [lb] [palce]
Chyba	7 %		2 %		
Klasifikace IP	42				
Rozměry (V x Š)	187 x 146 7,3 x 5,7				[mm] [palce]
Hmotnost	2,85 6,3				[kg] [lb]



POZNÁMKA:

Vyvarujte se předpětí uchopovače převráceným robotem nebo ve svislých podmínkách nakládání. Pokud je předpětí při převrácení, snímač předpětí nebude splňovat typické výkonnostní standardy.

Provozní podmínky	Minimální	Běžné	Maximální	Jednotka
Teplota	0 32	– –	50 122	[°C] [°F]
Vlastnosti povrchu*	Matný povrch	Vysoce leštěný	–	

*Hladší povrchy vyžadují menší sílu předběžného zatížení pro požadované užitečné zatížení.

Specifikace nebo vlastnost	Cílová hodnota
Detekce přítomnosti dílu	Ano (ultrazvuková)
Materiál destiček	Patentovaná silikonová směs
Vlastnosti opotřebení	Závisí na hrubosti povrchu a předběžném zatížení
Mechanismus připojení destiček	Magnetický
Interval výměny	150 000 – 200 000 pro VYSOKÉ PŘEDBĚŽNÉ ZATÍŽENÍ 200 000 – 250 000 pro NÍZKÉ PŘEDBĚŽNÉ ZATÍŽENÍ
Čisticí systém	Čisticí stanice
Interval čištění a % zotavení	Viz příručka čisticí stanice

Efektivita pro různé materiály

Uchopovač Gecko Gripper je nejvhodnější pro hladké podklady s nízkou hrubostí povrchu, které jsou obecně ploché, tuhé a pevné. U jiných materiálů klesá účinnost uchopovače Gecko Gripper v závislosti na tuhosti a hrubosti povrchu uchopování. Niže uvedená tabulka ukazuje vztah mezi pevnými a pružnými podklady, povrchovou úpravou, užitečným zatížením a požadovaným předběžným zatížením pro uchopení uvedeného podkladu. Pokud například zákazník ví, že jeho díl/podklad je pevný se zrcadlovým povrchem a váží 2 kg, předběžné zatížení potřebné pro vyzvednutí dílu/podkladu je střední úroveň předběžného zatížení.

Flexibilita	Povrch	Užitečné zatížení (kg)	Požadované předběžné zatížení
Pevný	Zrcadlový povrch	0 až 2	Nízké
		2 až 4	Střední
		4 až 6	Vysoký
	Hladký	0 až 2	Střední
		2 až 4	Vysoký
		4 až 6	–
	Matný	0 až 2	Vysoký
		2 až 4	–
		4 až 6	–
Pružný	Zrcadlový povrch	0 až 2	Střední
		2 až 4	Vysoký
		4 až 6	–
	Hladký	0 až 2	Vysoký
		2 až 4	–
		4 až 6	–
	Matný	0 až 2	–
		2 až 4	–
		4 až 6	–

K dalšímu zpracování hodnoty mezi předběžným zatížením a užitečným zatížením zobrazuje níže uvedená tabulka vizuální matici, která uvádí schopnost uchopovače Gecko Gripper zachytit různé materiály s různou tuhostí a hrubostí při třech různých hodnotách předběžného zatížení (nízká 40 N, střední 90 N, vysoká 140 N).

Tuhost	Hrubost	Příklad materiálu	Předběžné zatížení – 140 N						Předběžné zatížení – 90 N						Předběžné zatížení – 40 N					
			Užitečné zatížení [kg]						Užitečné zatížení [kg]						Užitečné zatížení [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	List průhlednosti	✓	✓	✓	✓	*		✓	✓	*			✓	*					
10	1	Leštěná zrcadlová ocel, solární panel	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	*	✓	✓	✓	✓	*	
1	5	Přilnavá fólie, zavírací sáčky	✓	✓	*				✓	*				✓	*					
5	5	Lesklá lepenka (krabice na cereálie)	✓	✓	*				✓	*				✓	*					
10	5	Tištěný spoj	✓	✓	✓	✓	*		✓	✓	*			✓	*					
1	10	Laminovací plast/fólie	*																	
5	10	Vlnitá lepenka																		
10	10	Pískovaný hliník																		

✓ uchopovač dokáže snadno zvednout materiál,

* uchopovač dokáže zvednout materiál v některých případech (vyžaduje opatrnost a testování k ověření),

Nic uchopovač nedokáže zvednout tento typ materiálu.



POZNÁMKA:

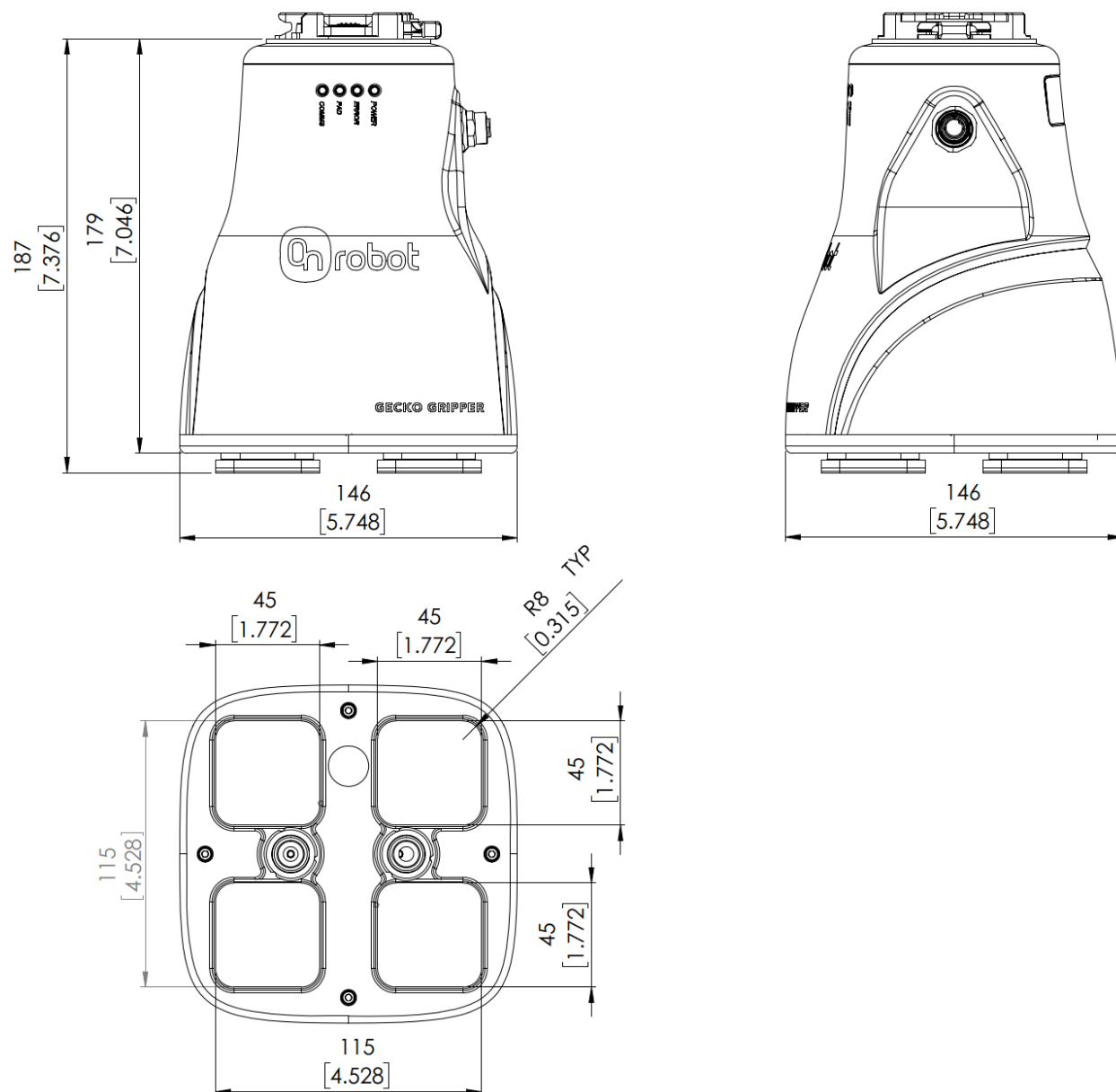
Tato tabulka se používá jako vodítko pro lepší pochopení nosnosti a typu podkladu pro uchopovač Gecko Gripper.

Kritéria pro tuhost a hrubost jsou základním měřítkem na stupnici 1–10; zde jsou vztažné body používané ke stanovení hodnot.

Tuhost	Popis	Příklad
1	Pružný	Tkanina
5	Polopružný	Lepenka
10	Tuhá	Kov

Hrubost	Popis	Příklad	Hodnota RMS
1	Leštěný/hladký	Leštěný kov	0,1 mikronu
5	Texturovaný	Lepenka	7 mikronů
10	Hrubý	Pískovaný kov	28 mikronů

Gecko



Všechny rozměry jsou v milimetrech a [palcích].