



DATAARK

2FGP20 FORK

v1.0

1. Dataark

1.1. 2FGP20 Fork

Egenskaber for gaffelsættets greb		Minimum	Typisk:	Maksimum	Enhed
Nyttelast		- -	- -	16 35,2	[kg] [lb]
Samlet rækkevidde	Gaffel	- -	- -	260 10.24	[mm] [tommer]
	Klemme	- -	- -	218 8,58	[mm] [tommer]
Gribeområde i højden for kasser ⁽¹⁾		100 3,93	-	450 17,71	[mm] [tommer]
Gribers gentagelsesnøjagtighed		- -	+/- 0,5 +/- 0,020	- -	[mm] [tommer]
Bevægelseshastighed	Gaffel	16	-	180	[mm/s]
	Klemme	-	-	350	[mm/s]
Kraft	Gaffelbevægelse	-	-	300	[N]
	Klemmegreb	10	-	40	[N]
Støjniveau ⁽²⁾		-	-	58 63	[dB(A)] _{Leq} [dB(A)] _{Maks}
Hold emne i tilfælde af strømsvigt?		Ja			
Griberens hældningsvinkel		-	-	15	[degrees]
Motor		Integreret, elektrisk BLDC			

⁽¹⁾ Flere oplysninger i tabellen [Gribeområde for kasser](#). Specialtilpassede gafler og/eller topklemme kan udvide rækkevidden.

⁽²⁾ For flere oplysninger, se afsnittet om [Støjniveau](#).

Gribeområde for kasser

Mindst 60 % af kassen skal støttes af gaffelen. Ved større dimensioner kan der anvendes specialtilpassede gafler.

Ved kasser, der er mindre end 100 mm i højden eller 120 mm i bredden, kan der anvendes en specialtilpasset topklemme.

Gaffeltype	Højde (H) Min - Maks	Bredde (B) Min - Maks	Længde (L) Min	Enhed
Smal kort	100 - 300 3,94 - 11,81	120 - 400 4,72 - 15,75	200 7,87	[mm] [tommer]

Gaffeltype	Højde (H) Min - Maks	Bredde (B) Min - Maks	Længde (L) Min	Enhed
Bred kort	100 - 300 3,94 - 11,81	120 - 400 4,72 - 15,75	468 18,42	[mm] [tommer]
Smal lang	250 - 450 9,84 - 17,71	120 - 400 4,72 - 15,75	200 7,87	[mm] [tommer]
Bred lang	250 - 450 9,84 - 17,71	120 - 400 4,72 - 15,75	468 18,42	[mm] [tommer]



Egenskaber for vakuumgriber	Minimum	Typisk:	Maksimum	Enhed
Vakuum	5 - 0,05 1,5	- - -	60 - 0,607 17,96	[% vacuum] [Bar] [inHg]
Luftstrøm	0		12	[l/min]
Nyttelast (med medfølgende sammenkoblinger)		- -	2.5 5.51	[kg] [lb]
Vakuumpopper	1		4	[stk.]
Gribetid (målt med målvakuum 40 %)		0,25		[s]
Frigørelsestid		0.4		[s]
Støjniveau ⁽¹⁾	-	-	72 74	[dB(A)] _{Leq} [dB(A)] _{Maks}
Vakuumpumpe	Integreret, elektrisk BLDC			
Støvfiltre	Integreret 50 µm, kan udskiftes på stedet			

⁽¹⁾ For flere oplysninger, se afsnittet om [Støjniveau](#).

Generelle egenskaber	Minimum	Typisk:	Maksimum	Enhed
Opbevaringstemperatur	0 32	- -	60 140	[°C] [°F]
IP-klasse	54			
Dimensioner [L x B x H] ⁽¹⁾	473 x 188 x 504 18,6 x 7,4 x 18,82			[mm] [tommer]
Vægt	8,5 18,74			[kg] [lb]

⁽¹⁾ De viste dimensioner gælder for den smalle, korte gaffel uden vakuumbeslag. Med vakuumbeslag øges bredden til 450 mm [17,72 tommer].

Driftsforhold	Minimum	Typisk:	Maksimum	Enhed
Strømforsyning	20	24	25	[V]
Strømforbrug	-	-	2000	[mA]
Driftstemperatur (griberen og vakuumpopperne)	5 41	- -	50 122	[°C] [°F]
Relativ fugtighed (ikke-kondenserende)	0	-	95	[%]

Garanti: 3 år eller 3.000.000 cyklusser, alt efter hvad der indtræffer først, i henhold til de officielle garantibetingelser, der er fastsat i partneraftalen. En driftscyklus defineres som én fuldstændig sekvens af tag og slip, svarende til 6.000.000 åbnings- eller lukningsbevægelser.

Støjniveau

Støjniveauet for 2FGP20 afhænger af, om finger- eller vakuumpgribedelen bruges. Støjen fra vakuumpgrebet afhænger af det indstillede vakuumniveau, og af om et objekt samles op eller ej. Højere hastighed og rækkevidde øger støjen. Støjniveauet afhænger også af omgivelserne og andet udstyr.

For at måle 2FGP20's støjniveau skal en ekstern virksomhed udføre en test.

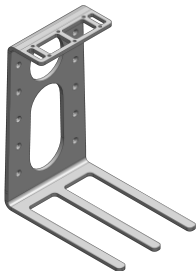
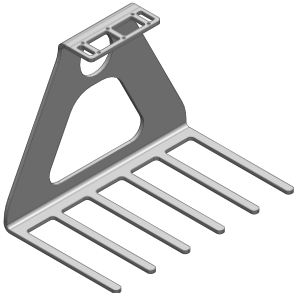
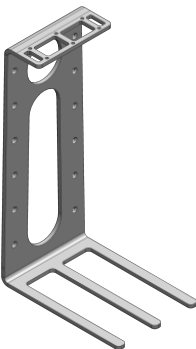
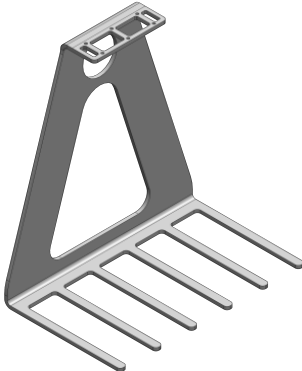
Testopsætningen var som følger:

- Testen fandt sted i et normalt indendørs produktionsområde.
- Fingregrebstesten kørte fire (4) cyklusser med fuld rækkevidde, 100 % hastighed og uden pauser mellem cyklusserne.
- Vakuumpgrebstesten blev foretaget med fuldt aktiveret pumpe og uden pause.
- Støjmålingsudstyret blev placeret i en afstand på 1 m fra 2FGP20.

Testen konkluderer, at det gennemsnitligt målte støjniveau var under 58 dB(A)_{Leq} for fingergriberen og 72 dB(A)_{Leq} for vakuumpgriber. Det maksimale støjniveau blev målt til under 63 dB(A)_{Maks} for fingergriberen og 74 dB(A)_{Maks} for vakuumpgriberen, hvilket er under det maksimalt tilladte støjniveau på (80 dB(A)). 2FGP20 vil ikke køre kontinuerligt i en applikation, hvilket betyder, at det gennemsnitlige støjniveau vil falde betydeligt.

Gafler

Der findes fire OnRobot-gafler. Se afsnittet Vedligeholdelse for varenumre og leveringsindhold samt afsnittet Mekaniske dimensioner for dimensioner.

Smal kort	Bred kort	Smal lang	Bred lang
			

Specialtilpassede gafler

De tilgængelige gaffelfingre kan håndtere kasser op til 450 mm i højden og 400 mm i bredden. Til større kasser anbefales en specialtilpasset gaffelfinger.

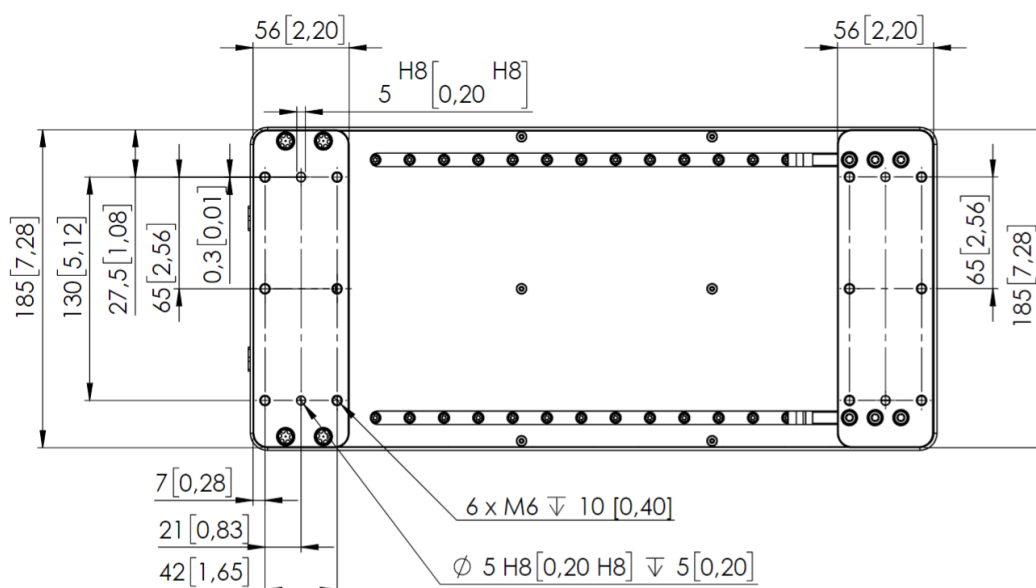


ADVARSEL:

Sørg for at overholde ISO/TR 20218-1 og ISO/TS 15066, så specialtilpassede fingre ikke er skarpe eller skaber klemfare i gribeområderne.

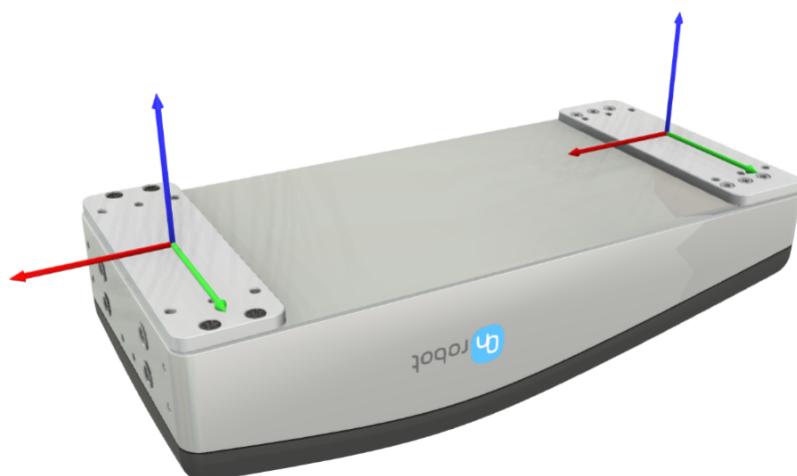
Ved at øge gaflens fingerhøjde kan det tilladte drejningsmoment reduceres som vist i afsnittet. [Momenter i fingerbasen](#).

Hvis der er behov for specialtilpassede gaffelgreb, kan de fremstilles, så de passer til griberen i henhold til nedenstående dimensioner (mm) [inch]. Brug M6x16 mm gevind, der strammes til 3 Nm, til at fastgøre gaffelfingeren.



Momenter i fingerbasen

Det maksimalt tilladte moment er 80 Nm i hver retning på fingerbasen.

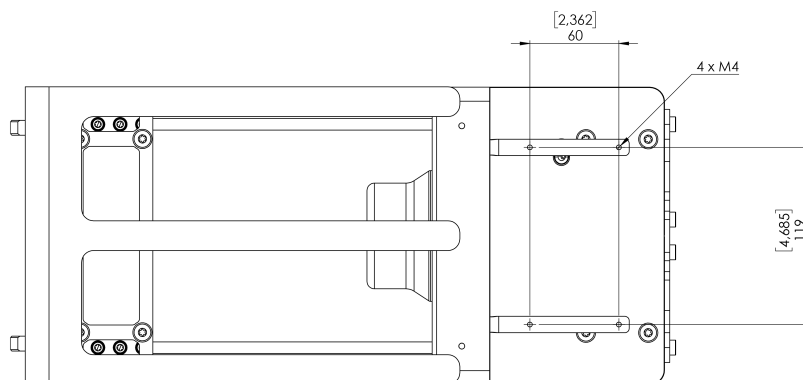


Specialtilpasset topklemme

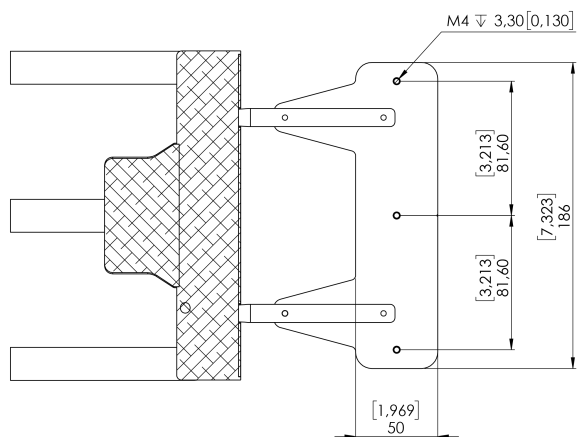
Den tilgængelige topklemme kan håndtere kasser med en minimumshøjde på 100 mm og - bredde på 120 mm. Til mindre kasser anbefales en specialtilpasset topklemme.



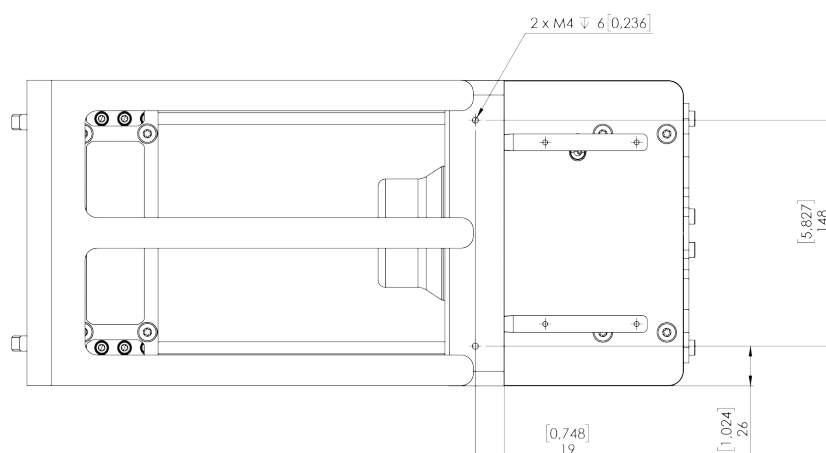
Hvis der er behov for en specialtilpasset plade, kan den udformes, så den passer til griberen ved hjælp af nedenstående dimensioner (mm)[tommer]. Fastgør pladen med M4 × 8 mm gevind, der strammes til 1 Nm.



Hvis der er behov for en specialtilpasset skive, kan den udformes, så den passer til griberen, ved hjælp af nedenstående dimensioner (mm) [tommer]. Fastgør skiven med M4 × 6 mm skruer, der strammes til 1 N/m.



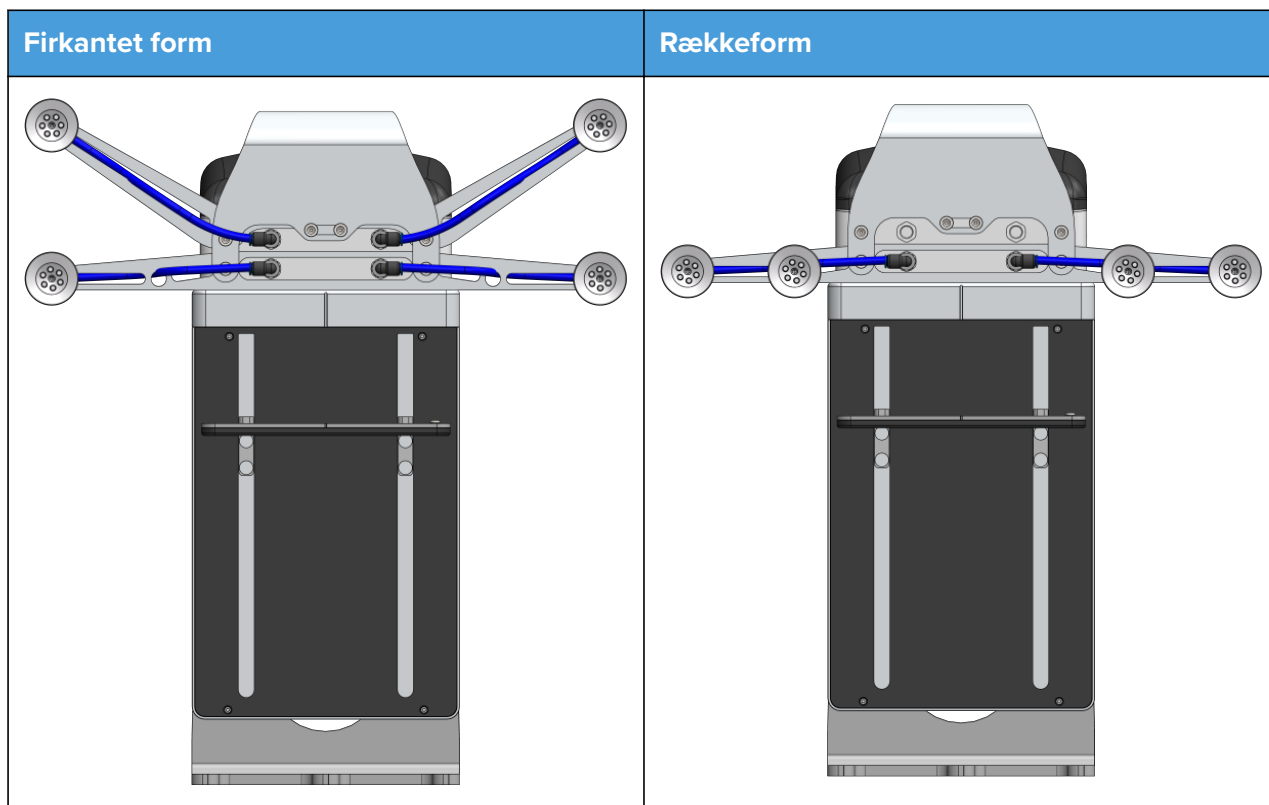
Der kan monteres en del for at lukke mellemrummet mellem frigivelsespladen og gaffelfingeren. Den kan tilpasses griberen i henhold til nedenstående dimensioner (mm) [inch]. Brug M4x6 mm gevind til at fastgøre delen.



Vakuumpopper

Vakuumløsningen er designet til at håndtere mellemlagsplader og lignende emner. De to mest almindelige konfigurationer med det medfølgende beslag og vakuumkopper er vist nedenfor.

Firkantet form	Rækkeform
Bedst til mellemlægsplader af pap eller mange lag papir	Bedst til mellemlægsplader af papir og lignende



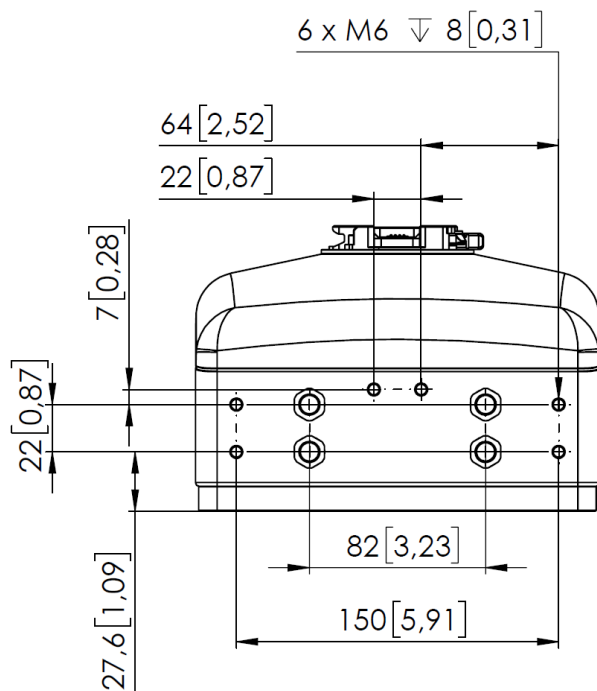
Den medfølgende rørlængde er tilstrækkelig til den firkantede form. Hvis du vil bruge rækkeformen, skal du skære to af rørene til i 83 mm længde.

**BEMÆRK:**

Det er vigtigt altid at bruge de fire luftkilder samtidig.

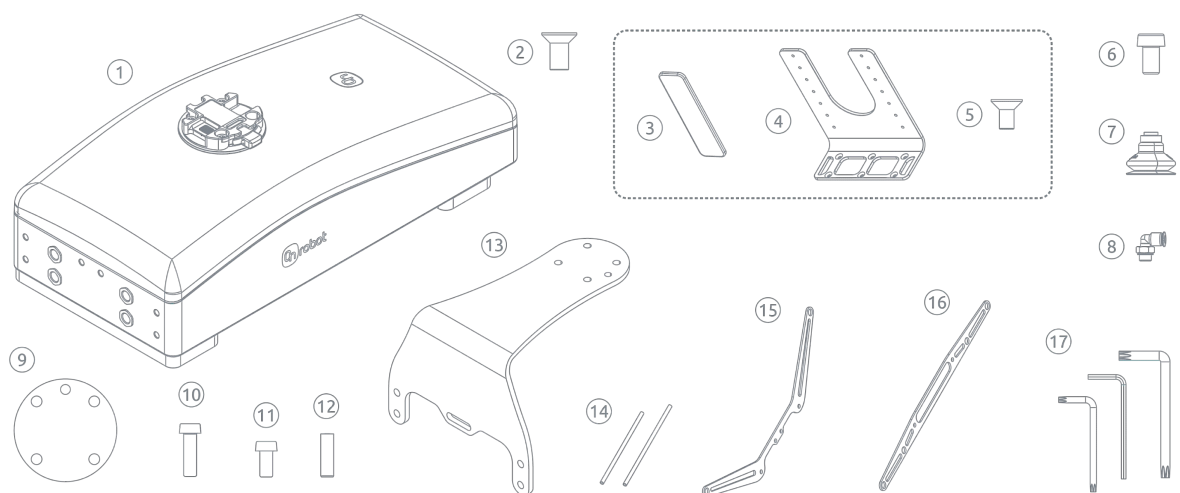
Specialfremstillet vakuumbeslag

Hvis der er behov for et specialtilpasset beslag, kan det fremstilles, så det passer til griberen i henhold til nedenstående dimensioner (mm) [tommer]. Brug M6×6 mm skruer til at fastgøre fingrene.



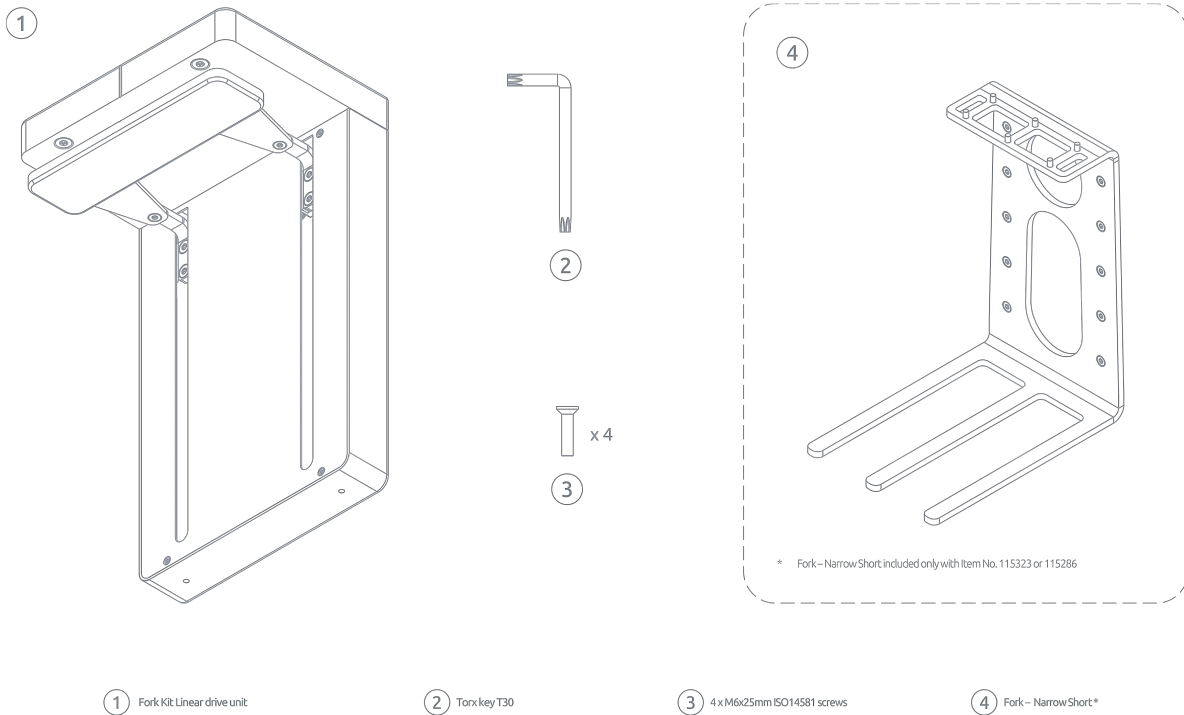
1.2. Indhold i kassen med 2FGP20 Fork

2FGP20



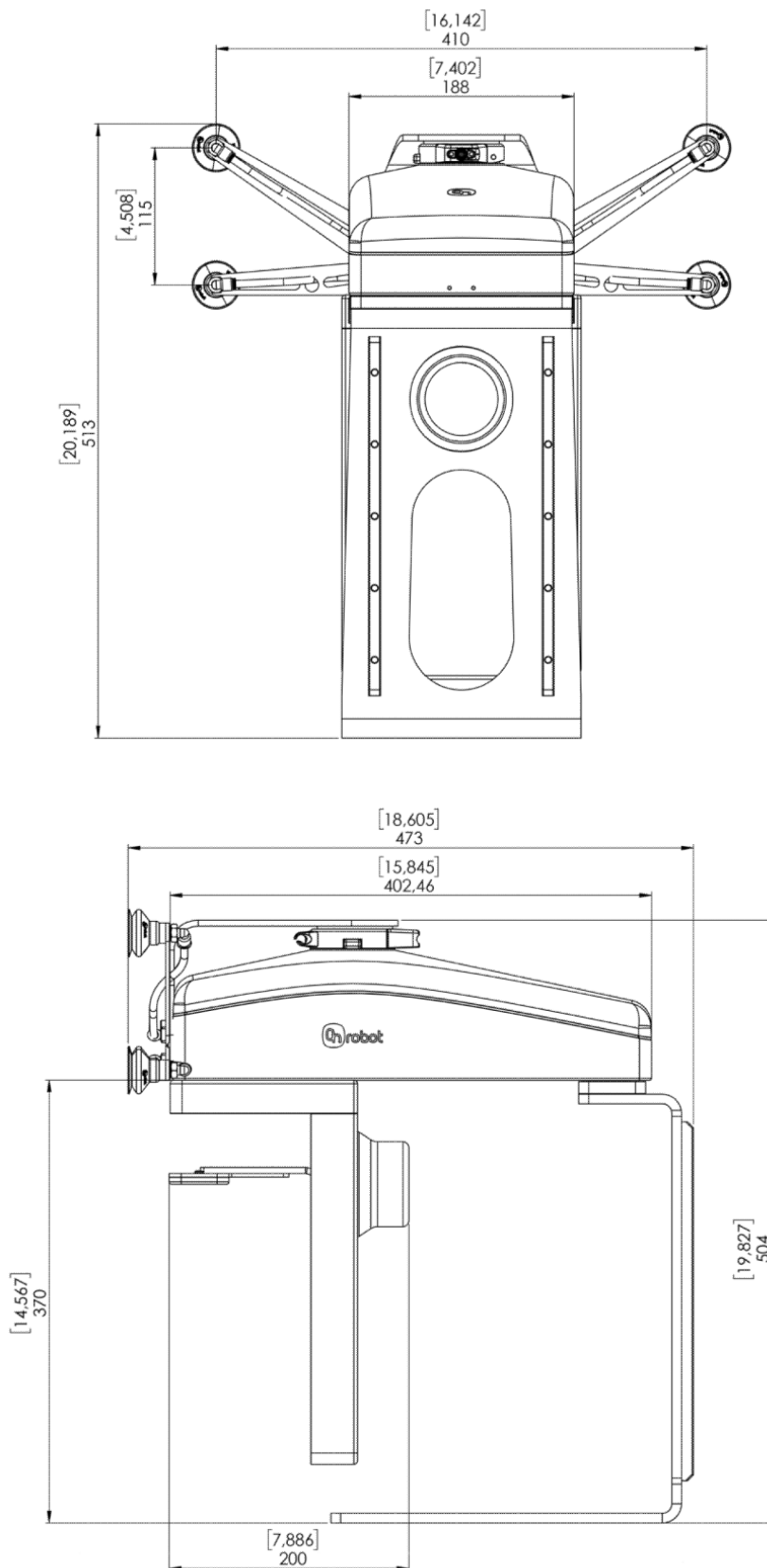
- | | | | | |
|-------------------------------|---|-----------------------------|--|--------------------------------|
| ① 2FGP20 Base Unit | ② 12 x M6x12mm Screw | ③ 4 x Finger Pad Premounted | ④ 2 x 2FGP20 Finger | ⑤ 16 x M4x8mm screw Premounted |
| ⑥ 6 x M6x10mm screw | ⑦ 4 x Suction Cup Ø40 | ⑧ 8 x Angled Fitting | ⑨ Distance plate | ⑩ 4 x M6x20mm screw |
| ⑪ 6 x M6x12mm screw | ⑫ Ø6h8x20mm Pin | ⑬ Reinforcement Bracket | ⑭ 2 x Vacuum Tube L = 160
2 x Vacuum Tube L = 180 | ⑮ Suction cup bracket V-Shape |
| ⑯ Suction cup bracket I-Shape | ⑰ Torx T30 key Hex key 3 mm
 Torx T20 key | | | |

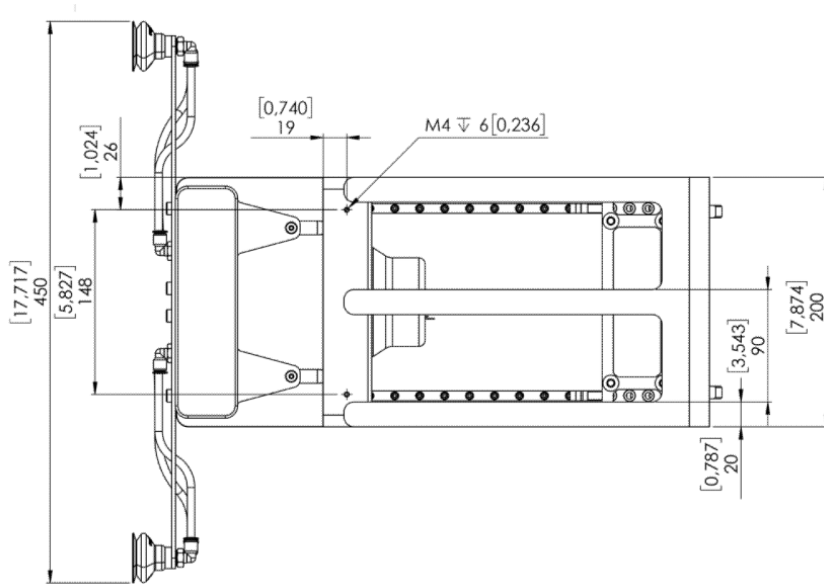
2FGP20 - Fork kit



1.3. 2FGP20 Fork

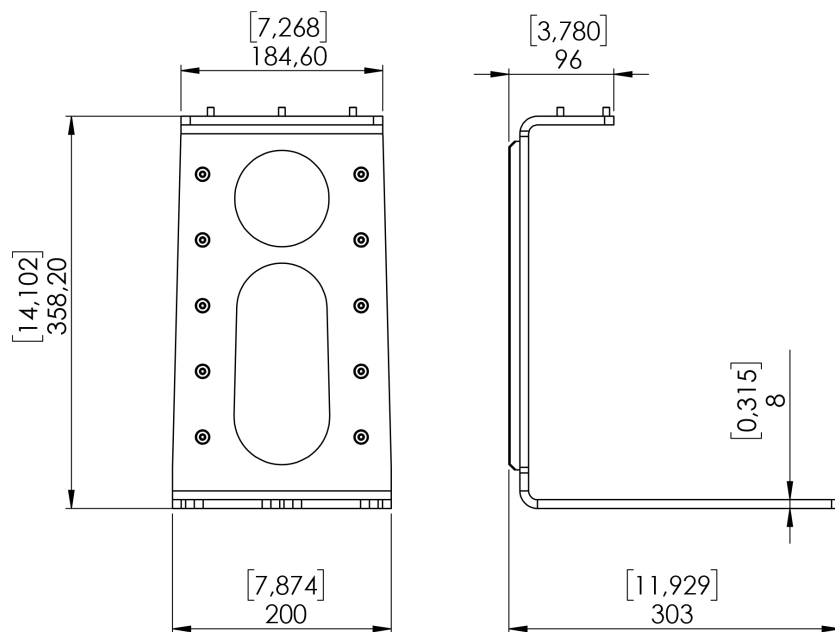
2FGP20 Fork med smal kort gaffel





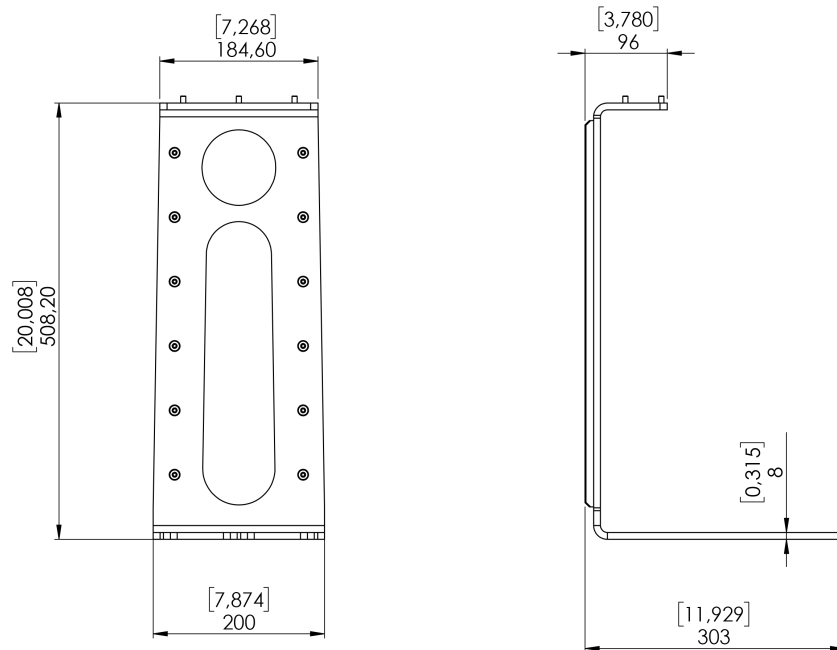
Alle mål er i mm og and [tommer].

Smal kort gaffel



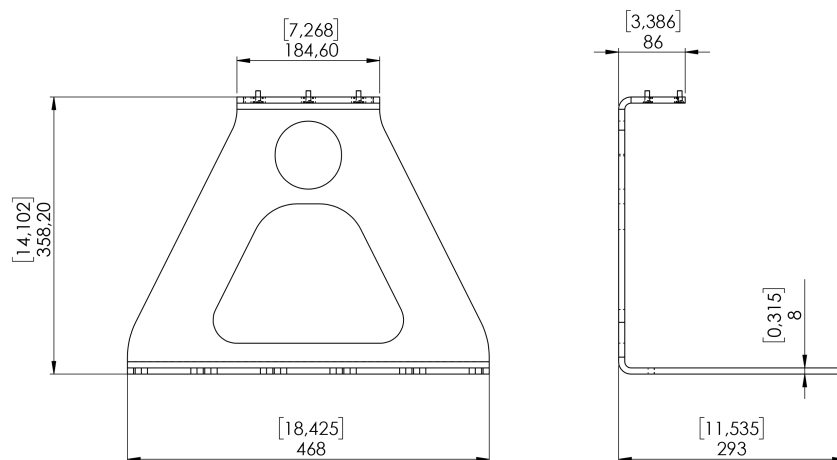
Alle mål er i mm og and [tommer].

Smal lang gaffel



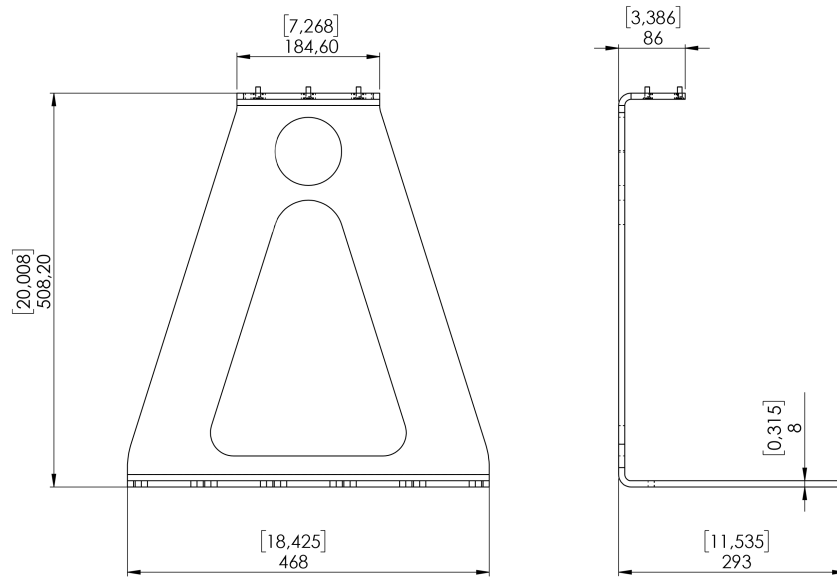
Alle mål er i mm og and [tommer].

Bred kort gaffel



Alle mål er i mm og and [tommer].

Bred lang gaffel



Alle mål er i mm og and [tommer].