

Prøvningsrapport

RAPPORTNUMMER:
962430-1



**TEKNOLOGISK
INSTITUT**

Gregersensvej
DK-2630 Taastrup
+45 72 20 20 00
Info@teknologisk.dk
www.teknologisk.dk

3. februar 2021
Side 1 af 3
Antal bilag: 2
Init.: DECR/bbi
Cosign.: FHGS

Rekvirent: Funder Development ApS
Hjulmagervej 4 A
DK-7100 Vejle

Emne: Orangetfarvet glidduge mærket "Prod.Lot 2020-02" og "Prod.lot 2020-06"

Udtagning: Prøverne er modtaget her den 20. januar 2021 og blev konditioneret ved 23°C / 50% RF indtil prøvning er begyndt.

Periode: Prøvningen er gennemført den 28. januar 2021

Procedure: Bestemmelse af friktionskoefficienter ifølge ASTM D 1894 :2014

Prøvning udført af: Deepa Chakkamadathil Ramachandran, Teknisk konsulent, M.Tech.

Resultat: Se side 3.

Opbevaring: Ifølge almindelige vilkår for rekvirerede opgaver

Bemærkninger: Ingen

Vilkår: Prøvningen er udført akkrediteret i henhold til gældende vilkår fastlagt af DANAK, jf. www.danak.dk, og i henhold til Teknologisk Instituts almindelige vilkår, som er gældende på tidspunktet for aftaleindgåelsen. Prøveresultaterne gælder udelukkende for det prøvede emne. Prøvningsrapporten må kun gengives i uddrag, hvis laboratoriet skriftligt har godkendt uddraget

Sted: Teknologisk Institut, Taastrup, Plast og Emballage

Underskrift:

Deepa Chakkamadathil Ramachandran
Teknisk konsulent, M.tech.

Mobil: +45 72 20 15 20
Mail: decr@teknologisk.dk




Test Reg. nr. 300

Prøvning

Bestemmelse af friktionskoefficienter ifølge ASTM D 1894:2014

Prøvningsmetode

ASTM D 1894:2014

Standard Test Method for Static and Kinetic Coefficients of Friction of Plastic Film and Sheet

Hastighed: 150 mm/min

Gentagelse i hver retning: 5

Vægt af slæde: 203,6 g

Temperatur på test overflade hvor testen er udført: 23°C / 50% R.F

Friktionskoefficient er bestemt, når foliernes sider er i kontakt med sig selv og i begge retninger

Aftalt prøvninger:

Side A mod side A i retning X

Side A mod side A i retning Y

Side B mod side B i retning X

Side B mod side B i retning Y

Side A mod side B i retning X

Side A mod side B i retning Y

Prøveemne

Modtaget orange gliddug



Udstyr

32T01.60

Shimadzu trækprøvningsmaskine med 500 N målecelle og tilhørende hjælpeudstyr.

32T14.70

Laboratorie vægt

32T13.60

Elpro temperatur fugtlogger

Prøvningsresultater

Prøvningsbetingelser: 23 °C ± 2°C / 50 ± 5 % RF

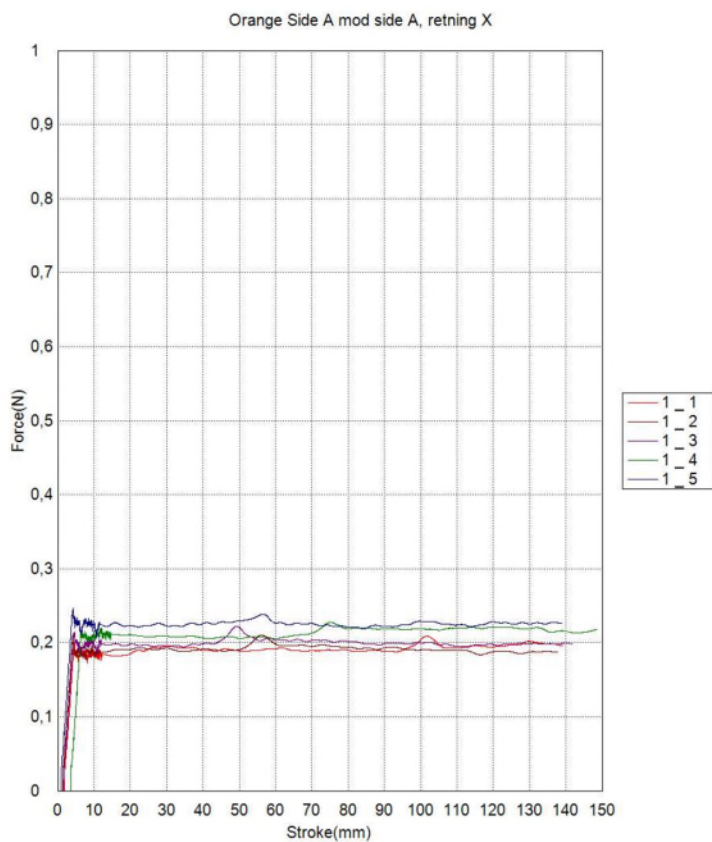
Orange glidduge fra produktion Lot 2020-02 og 2020-06		
Prøve	Statisk friktionskoefficient	Dynamisk friktionskoefficient
Side A mod side A i retning X	0.108(0.009)	0.103(0.007)
Side A mod side A i retning Y	0.131(0.012)	0.114(0.006)
Side B mod side B i retning X	0.108(0.008)	0.097(0.005)
Side B mod side B i retning Y	0.125(0.009)	0.113(0.006)
Side A mod side B i retning X	0.117(0.004)	0.108(0.004)
Side A mod side B i retning Y	0.120(0.014)	0.109(0.008)

Tallene i parentes viser standardafvigelse

Coefficient of friction

Key Word	Orange Side A mod Side A, Retning X
Test File Name	T1020-1 Orange Side A mod Side A, retning X.xtak
Method File Name	Friction ASTM D 1894.xmak
Operator	DECR
Test Date	28-01-2021
Temperature	23° C
Humidity:	50 % RF
Testing Machine	AG-X/MST-X/X-Type
Capacity	500N
Speed	150mm/min
Product Name	Orange Side A mod Side A, retning X

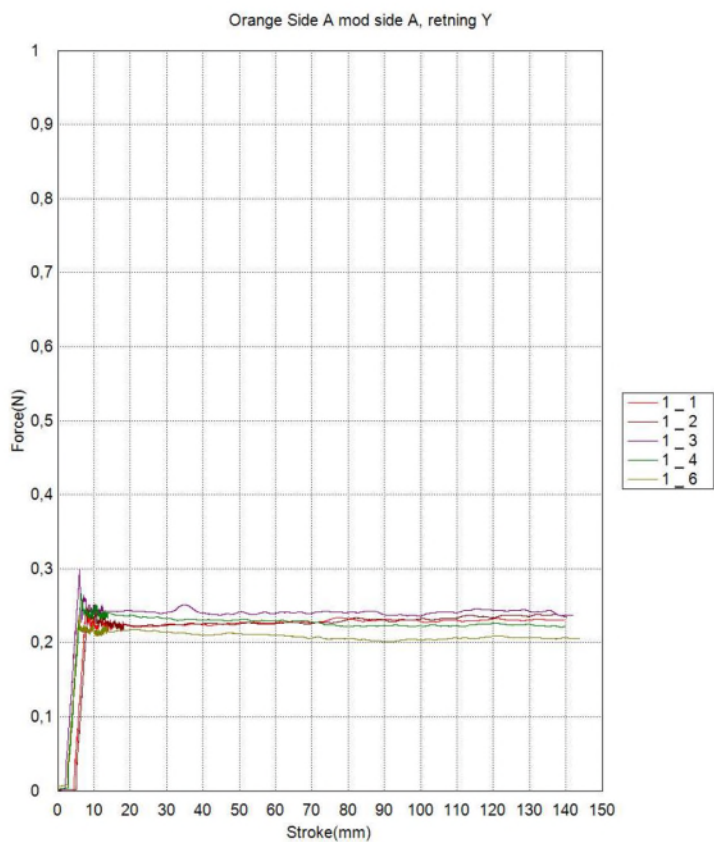
Name	Max_Force	Static coefficient of friction	Force_Mean_Force	Dynamic coefficient of friction
Parameters	Calc. at Entire Areas			
Unit	N		N	
1_1	0,1996	0,1003	0,1923	0,0966
1_2	0,2120	0,1065	0,1922	0,0966
1_3	0,2079	0,1045	0,2002	0,1006
1_4	0,2095	0,1053	0,2145	0,1078
1_5	0,2463	0,1238	0,2253	0,1132
Average	0,2151	0,1081	0,2049	0,1030
Standard Deviation	0,0181	0,0091	0,0146	0,0073



Coefficient of friction

Key Word	Orange Side A mod Side A, Retning Y
Test File Name	T1020-1 Orange Side A mod Side A, retning Y.xtak
Method File Name	Friction ASTM D 1894.xmak
Operator	DECR
Test Date	28-01-2021
Temperature	23° C
Humidity:	50 % RF
Testing Machine	AG-X/MST-X/X-Type
Capacity	500N
Speed	150mm/min
Product Name	Orange Side A mod Side A, retning Y

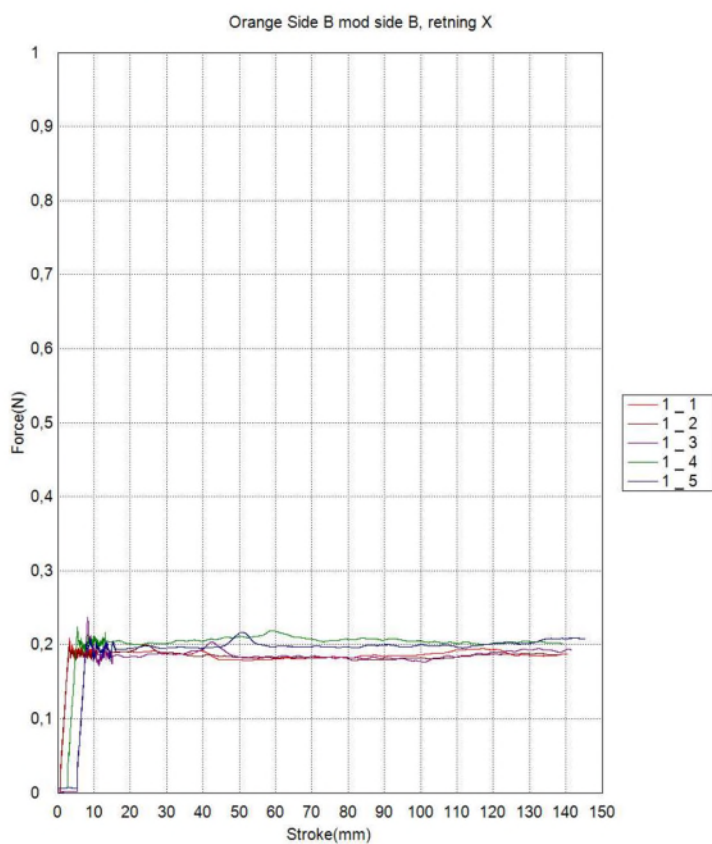
Name	Max_Force	Static coefficient of friction	Force_Mean_Force	Dynamic coefficient of friction
Parameters	Calc. at Entire Areas			
Unit	N		N	
1_1	0,2487	0,1250	0,2280	0,1146
1_2	0,2512	0,1262	0,2290	0,1151
1_3	0,2998	0,1507	0,2412	0,1212
1_4	0,2658	0,1336	0,2270	0,1141
1_6	0,2369	0,1190	0,2082	0,1046
Average	0,2605	0,1309	0,2267	0,1139
Standard Deviation	0,0243	0,0122	0,0118	0,0060



Coefficient of friction

Key Word	Orange Side B mod Side B, Retning X
Test File Name	T1020-1 Orange Side B mod Side B, retning X.xtak
Method File Name	Friction ASTM D 1894.xmak
Operator	DECR
Test Date	28-01-2021
Temperature	23° C
Humidity:	50 % RF
Testing Machine	AG-X/MST-X/X-Type
Capacity	500N
Speed	150mm/min
Product Name	Orange Side B mod Side B, retning X

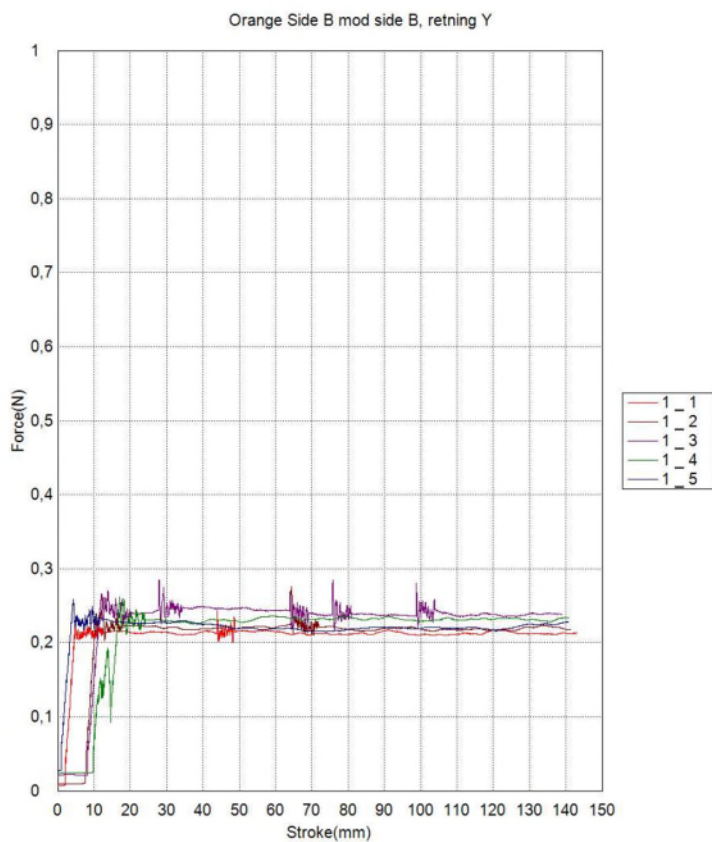
Name	Max_Force	Static coefficient of friction	Force_Mean_Force	Dynamic coefficient of friction
Parameters	Calc. at Entire Areas			
Unit	N		N	
1_1	0,2091	0,1051	0,1859	0,0934
1_2	0,1980	0,0995	0,1843	0,0926
1_3	0,2374	0,1193	0,1856	0,0933
1_4	0,2244	0,1128	0,2060	0,1035
1_5	0,2043	0,1027	0,1991	0,1001
Average	0,2146	0,1079	0,1922	0,0966
Standard Deviation	0,0160	0,0081	0,0098	0,0049



Coefficient of friction

Key Word	Orange Side B mod Side B, Retning Y
Test File Name	T1020-1 Orange Side B mod Side B, retning Y.xtak
Method File Name	Friction ASTM D 1894.xmak
Operator	DECR
Test Date	28-01-2021
Temperature	23° C
Humidity:	50 % RF
Testing Machine	AG-X/MST-X/X-Type
Capacity	500N
Speed	150mm/min
Product Name	Orange Side B mod Side B, retning Y

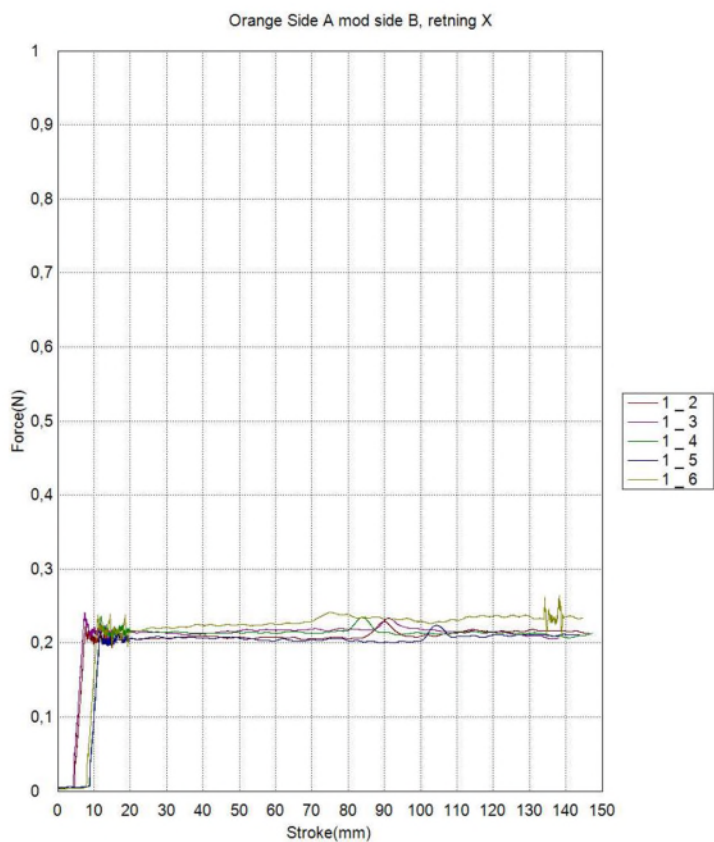
Name	Max_Force	Static coefficient of friction	Force_Mean_Force	Dynamic coefficient of friction
Parameters	Calc. at Entire Areas			
Unit	N		N	
1_1	0,2227	0,1119	0,2132	0,1071
1_2	0,2352	0,1182	0,2197	0,1104
1_3	0,2610	0,1312	0,2411	0,1212
1_4	0,2616	0,1315	0,2314	0,1163
1_5	0,2589	0,1301	0,2208	0,1110
Average	0,2479	0,1246	0,2252	0,1132
Standard Deviation	0,0179	0,0090	0,0110	0,0056



Coefficient of friction

Key Word	Orange Side A mod Side B, Retning X
Test File Name	T1020-1 Orange Side A mod Side B, retning X.xtak
Method File Name	Friction ASTM D 1894.xmak
Operator	DECR
Test Date	28-01-2021
Temperature	23° C
Humidity:	50 % RF
Testing Machine	AG-X/MST-X/X-Type
Capacity	500N
Speed	150mm/min
Product Name	Orange Side A mod Side B, retning X

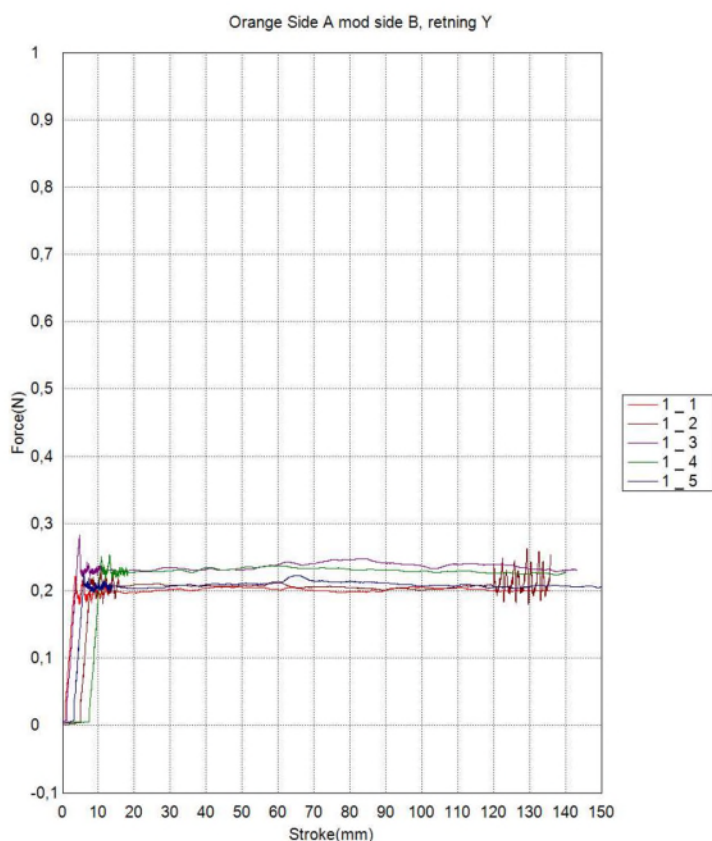
Name	Max_Force	Static coefficient of friction	Force_Mean_Force	Dynamic coefficient of friction
Parameters	Calc. at Entire Areas			
Unit	N		N	
1_2	0,2232	0,1122	0,2106	0,1058
1_3	0,2415	0,1214	0,2168	0,1089
1_4	0,2358	0,1185	0,2147	0,1079
1_5	0,2262	0,1137	0,2066	0,1038
1_6	0,2376	0,1194	0,2293	0,1152
Average	0,2329	0,1170	0,2156	0,1083
Standard Deviation	0,0078	0,0039	0,0086	0,0043



Coefficient of friction

Key Word	Orange Side A mod Side B, Retning Y
Test File Name	T1020-1 Orange Side A mod Side B, retning Y.xtak
Method File Name	Friction ASTM D 1894.xmak
Operator	DECR
Test Date	28-01-2021
Temperature	23° C
Humidity:	50 % RF
Testing Machine	AG-X/MST-X/X-Type
Capacity	500N
Speed	150mm/min
Product Name	Orange Side A mod Side B, retning Y

Name	Max_Force	Static coefficient of friction	Force_Mean_Force	Dynamic coefficient of friction
Parameters	Calc. at Entire Areas			
Unit	N		N	
1_1	0,2213	0,1112	0,2021	0,1016
1_2	0,2150	0,1080	0,2068	0,1039
1_3	0,2832	0,1423	0,2374	0,1193
1_4	0,2510	0,1261	0,2307	0,1159
1_5	0,2245	0,1128	0,2097	0,1054
Average	0,2390	0,1201	0,2173	0,1092
Standard Deviation	0,0283	0,0142	0,0157	0,0079



Testopstilling

