



Poročilo o preskušanju / Test Report

Ljubljana, 26. junij 2019

Prepis poročila o preskušanju / *Copy of test report*: **94.1-SJr-L1/17**

Datum testiranja / *Date of testing*: 2017-06-26

Stran / *page* 1 od 8

Naročnik / *Client*: **REX KRALJ d.o.o.**
Cesta v Gorice 34b
1000 Ljubljana
SI - Slovenija

Kontakt / *Contact*: Žiga Vrhovec

Izdelek / *Product*: **Rex mala posteljica**
Rex Small Daybed



ZAHTEVES TESTIRANJA <i>TESTS REQUESTED</i>	Izpolnjen <i>Fulfilled</i>
SIST EN 16139:2013 - Pohištvo – Trdnost, trajnost in varnost – Zahteve za sedežno pohištvo, ki ni za domačo uporabo - Furniture - Strength, durability and safety - Requirements for non-domestic seating	DA <i>Pass</i>
Ugotavljanje porušitvene trdnosti na stroju ZWICK Z 100 – Determination of breaking strength	4700 N
Laboratorijski protokol / <i>Laboratory protocole</i>	DA <i>Pass</i>

Izvedel / *performed by*:

Mag. Tomaž Kušar univ.dipl.inž.les.

Odobril / *approved by*:

Prodekan:
Prof. dr. Milan ŠERNEK





1. Ugotavljanje skladnosti s:

1. *Testing was based on requirements of:*

SIST EN 16139:2013 - Pohištvo – Trdnost, trajnost in varnost – Zahteve za sedežno pohištvo, ki ni za domačo uporabo - *Furniture - Strength, durability and safety - Requirements for non-domestic seating*

Ugotavljanje porušitvene trdnosti – Determination of breaking strength - Testing equipment ZWICK Z 100

2. Referenčni standardi

2. *Normative references*

SIST EN 1728:2012 - Pohištvo - Sedežno pohištvo - Preskusne metode za ugotavljanje trdnosti in trajnosti - *Furniture - Seatings - Test methods for determination of strength and durability*

3. PODATKI O IZDELKU

3. *Specification of product*

Višina sedeža (vs)	320 mm
<i>Height of the seat</i>	
Globina sedenja	460 mm
<i>Depth of the seat</i>	
Širina sedenja	1230 mm
<i>Width of the seat</i>	
Višina gornjega robu naslona	
<i>Height of the highest point of the backrest</i>	
Širina med ročnima opiraloma	
<i>Width between arm rest</i>	





Testiranje po standardu SIST EN 16139:2013 <i>Test according to the standard SIST EN 16139:2013</i>	
	Izpolnjuje DA/NE <i>Results</i>
4. Varnost 4. Safety 4.1 Splošno 4.1 General Vsi dostopni deli morajo biti zasnovani tako, da se izognemo telesnim poškodbam in škodi. Ta zahteva je izpolnjena, če: <i>All accessible parts shall be so designed that physical injury and damage are avoided. This requirement is met when:</i>	
a) Dostopni vogali so zaokroženi ali zaobljeni <i>a) Accessible corners are rounded or chamfered</i>	DA Pass
b) robovi sedeža, nasloni za hrbet in naslonjala za roke, ki so v stiku z uporabnikom, ko sedijo na stolu, so zaokroženi ali zaobljeni; <i>b) the edges of the seat, back rest and arm rests which are in contact with the user when sitting in the chair are rounded or chamfered;</i>	DA Pass
c) robovi ročajev so zaokroženi ali zaobljeni v smeri uporabljene sile; <i>c) the edges of handles are rounded or chamfered in the direction of the force applied;</i>	DA Pass
d) vsi drugi robovi so brez zarez, zaokroženi ali zaobljeni; <i>d) all other edges are free from burrs and rounded or chamfered;</i>	DA Pass
e) konci votlih komponent so zaprti ali pokriti. <i>e) the ends of hollow components are closed or capped.</i>	-
Premični in nastavljivi deli so zasnovani tako, da se izognemo poškodbam in nenamernemu delovanju. <i>Movable and adjustable parts shall be designed so that injuries and inadvertent operation are avoided.</i>	DA Pass
Ne sme biti možno, da se kateri koli nosilni del sedeža nehote spusti. <i>It shall not be possible for any load bearing part of the seating to come loose unintentionally.</i>	DA Pass
Vsi deli, ki so mazani za drsenje, so namenjeni za zaščito uporabnikov pred mazivnimi madeži kadar je pri normalni uporabi. <i>All parts that are lubricated to assist sliding shall be designed to protect users from lubricant stains when in normal use.</i>	-
4.2 Točke striga in uščipa 4.2 Shear and squeeze points 4.2.1 Točke striga in uščipa pri nastavljanju in pregibanju 4.2.1 Shear and squeeze points when setting up and folding	DA Pass
4.2.2 Točke striga pod vplivom pogonskega mehanizma 4.2.2 Shear and squeeze points under influence of powered mechanism Z izjemo odvrtnih sedežev ne sme biti nobenih strižnih in stiskalnih točk, ki jih ustvarijo deli sedeži pod pogonskimi mehanizmi. <i>With the exception of tipping seats there shall be no shear and squeeze points created by parts of the seating under powered mechanisms.</i>	-
4.2.3 Točke striga in uščipa med uporabo 4.2.3 Shear and squeeze points during use Sile, ki se uporabljajo med običajno uporabo, ne smejo povzročati strižnih in pritisknih točk med normalnim gibanja in uporabo <i>There shall be no shear and squeeze points created by forces applied during normal use as well as during normal movements and actions</i>	DA Pass



4.3 Stabilnost 4.3 Stability	DA Pass
4.3.1 Splošno 4.3.1 General Sedež se naj nebi prevrnil pod naslednjimi pogoji: <i>The seating shall not overturn under the following conditions:</i> a) ko pritismo na sprednji rob sedeža na površini sedeža <i>a) by pressing down on the front edge of the seat surface</i> b) z uporabo obremenitve na sedežni površini preko sprednjega vogala; <i>b) by applying a load on the seat surface via the front corner;</i> c) z nagibanjem vstran na naslonih za roke ali brez njih; <i>c) by leaning sideways on a with or without arm rests;</i> d) z naslanjanjem na naslon stola <i>d) by leaning against the back rest</i> e) s sedenjem na sprednjem robu sedeža <i>e) by sitting on the front edge of the seat</i> f) ob obremenitvi naslona za nogo <i>f) by loading the foot rest.</i>	DA Pass
4.3.2 Vrtljivi stoli 4.3.2 Swivelling chairs	-
4.3.3 Nevrtljivi stoli 4.3.3 Non swivelling chairs Stol mora izpolniti glavne zahteve iz standarda SIST EN 1022 <i>The seating shall fulfil the relevant requirements of EN 1022</i>	DA Pass
4.4 Odpornost proti kotaljenju neobremenjenega stola 4.4 Rolling resistance of the unloaded chair	-
4.5 Varnost konstrukcije 4.5 Safety of the construction	DA Pass
5 Varnost, zahteve za trdnost in trajnost 5 Safety, strenght and durability requirements Zahteve za varnost, trdnost in trajnost so izpolnjene ko med in po testiranju glede na zahteve v Tabeli 1 ni: <i>These safety, strength and durability requirements are fulfilled when during and after testing in accordance with Table 1:</i> a) ni nobenega zloma kateregakoli člena, vezi ali dela <i>a) there are no fractures of any member, joint or component;</i> b) ni nobenih razrahljanih vezi, ki naj bi bile toge <i>b) there are no loosening of joints intended to be rigid;</i> c) noben glavni strukturni element ni očitno deformiran; <i>c) no major structural element is significantly deformed;</i> d) stol izpolnjuje svoje funkcije po odstranitvi preskusnih obremenitev. <i>d) the chair fulfils its functions after removal of the test loads.</i>	DA Pass
5.1 Statična obremenitev sedeža in naslona 5.1 Seat and back static load test Preskus izveden po EN 1728 (2012) 6.4. obremenite sedež in naslon 10 krat po 10 sekund. <i>Test performed according to EN 1728 (2012) 6.4. Apply loads on seat and backrest 10 times 10 seconds.</i>	DA Pass
Sila na sedež Force on the seat	1600 N
Sila na naslon Force on the back	560 N
5.2 Statična obremenitev prednjega roba sedeža 5.2 Seat front edge static load test	DA Pass



Preskus izveden po EN 1728 (2012) 6.5. Obremenite sedež 10 krat po 10 sekund. <i>Test performed according to EN 1728 (2012) 6.5. Apply load on seat 10 times 10 seconds.</i>	
Sila na sedež <i>Force on the seat</i>	1300 N
5.3 Vertikalna statična obremenitev naslona <i>5.3 Vertical static load on back</i> Preskus izveden po EN 1728 (2012) 6.6. Obremenite naslon 10 krat po 10 sekund. <i>Test performed according to EN 1728 (2012) 6.5. Apply load on seat 10 times 10 seconds.</i>	
Sila na sedež <i>Force on the seat</i>	1300 N
Sila na naslon <i>Force on the back</i>	600 N
5.4 Statična obremenitev opore za noge <i>5.4 Foot rest and leg static load test</i> Preskus izveden po EN 1728 (2012) 6.8. in 6.9 Obremenite oporo za noge 10 krat po 10 sekund. <i>Test performed according to EN 1728 (2012) 6.5. Apply load on foot rest 10 times 10 seconds.</i>	-
Sila na oporo <i>Force on the foot rest</i>	1300 N
5.5 Statična horizontalna obremenitev ročnih opiral <i>5.5 Arm sideways static load test</i> Preskus izveden po EN 1728 (2012) 6.10 Obremenite ročno opiralo 10 krat po 10 sekund. <i>Test performed according to EN 1728 (2012) 6.10. Apply load on armrest 10 times 10 seconds.</i>	-
Sila na ročno opiralo <i>Force on the armrest</i>	400N
5.6 Statična obremenitev ročnih opiral navzdol <i>5.6 Arm downwards static load test</i> Preskus izveden po EN 1728 (2012) 6.11 Obremenite ročno opiralo 5 krat po 10 sekund. <i>Test performed according to EN 1728 (2012) 6.11. Apply load on armrest 5 times 10 seconds.</i>	-
Sila na ročno opiralo <i>Force on the armrest</i>	750N
5.7 Statična obremenitev ročnih opiral navzgor <i>5.7 Arm upwards static load test</i> Preskus izveden po EN 1728 (2012) 6.13 dvignite ročno opiralo 10 krat po 10 sekund. <i>Test performed according to EN 1728 (2012) 6.13. Lift the armrest 10 times 10 seconds.</i>	-
Obtežitev sedeža <i>Load on seat</i>	250N
5.8 Trajnost sedeža in hrbtne naslona <i>5.8 Seat and back durability test</i> Preskus izveden po EN 1728 (2012) 6.17 Obremenitev sedeža 1000N, obremenitev na naslon 300N. <i>Test performed according to EN 1728 (2012) 6.17. load on seat: 1000N, load on backrest: 300N</i>	DA Pass
Število ciklov <i>Number of cycle</i>	100.000
5.9 Trajnost prednjega roba sedeža <i>5.9 Seat front edge durability test</i>	DA Pass



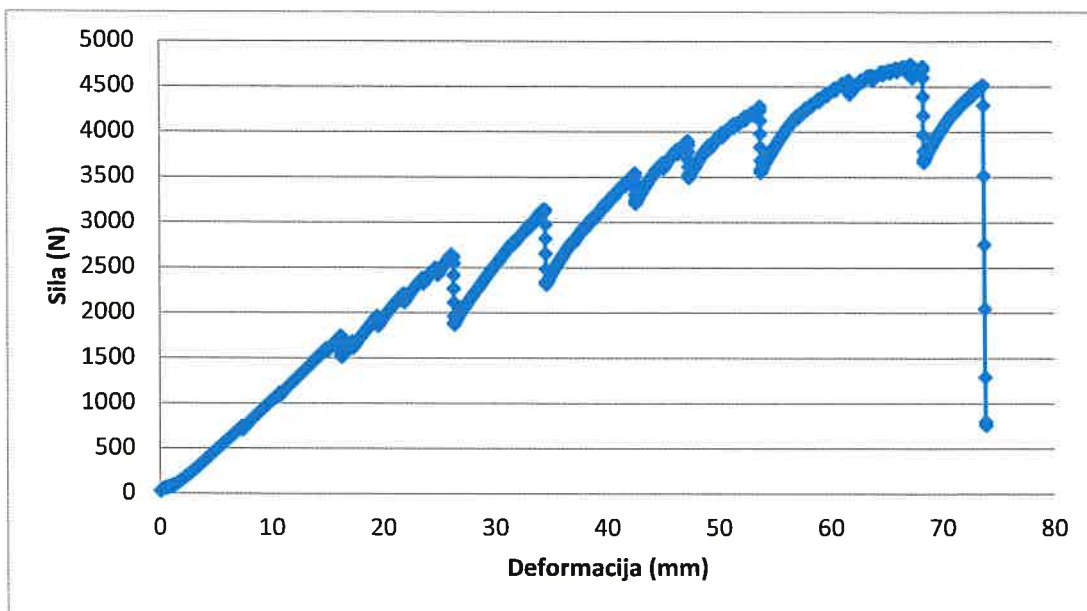
Preskus izveden po EN 1728 (2012) 6.18 Obremenitev sedeža z 800N. <i>Test performed according to EN 1728 (2012) 6.18. load on seat 800N</i>	
Število ciklov <i>Number of cycle</i>	50.000
5.10 Trajnost ročnih opiral <i>5.10 Arm durability test</i> Preskus izveden po EN 1728 (2012) 6.20 Obremenitev ročnih opiral z 400N. <i>Test performed according to EN 1728 (2012) 6.20. load on armrest 400N</i>	-
Število ciklov <i>Number of cycle</i>	30.000
5.11 Trajnost opor za noge <i>5.11 Foot rest durability test</i> Preskus izveden po EN 1728 (2012) 6.21 Obremenitev opor za noge z 1000N. <i>Test performed according to EN 1728 (2012) 6.21. load on foot rest 1000N</i>	-
Število ciklov <i>Number of cycle</i>	50.000
5.12 Statična obremenitev prednjih nog - čelno <i>5.12 Leg forward static load test</i> Preskus izveden po EN 1728 (2012) 6.15 Noge obremenite 10x po 10s. <i>Test performed according to EN 1728 (2012) 6.15 Apply the force on legs 10 times 10 seconds</i>	-
Sila na noge <i>Force on legs</i>	500 N
Obtežba na sedež <i>Load on seat</i>	1000 N
5.13 Statična obremenitev nog s strani <i>5.13 Leg sideways static load test</i> Preskus izveden po EN 1728 (2012) 6.16 Noge obremenite 10x po 10s. <i>Test performed according to EN 1728 (2012) 6.16 Apply the force on legs 10 times 10 seconds</i>	-
Sila na noge <i>Force on legs</i>	400 N
Obtežba na sedež <i>Load on seat</i>	1000 N
5.14 Udarec na sedež <i>5.14 Seat impac test</i> Preskus izveden po EN 1728 (2012) 6.24 Udarno telo naj pade 10x na sedež. <i>Test performed according to EN 1728 (2012) 6.24 Let the impactor fall 10 times on seat</i>	DA Pass
Višina padca <i>Drop height</i>	240 mm
5.15 Udarec na hrbtni naslon <i>5.15 Beck impact test</i> Preskus izveden po EN 1728 (2012) 6.25 Udarno telo naj udari 10x na naslon. <i>Test performed according to EN 1728 (2012) 6.25 Let the impactor fall 10 times on backrest</i>	-
Višina padca <i>Drop height</i>	210 mm



5.16 Udarec na ročno opiralo 5.16 <i>Arm impact test</i> Preskus izveden po EN 1728 (2012) 6.26 Udarno telo naj udari 10x na ročno opiralo. <i>Test performed according to EN 1728 (2012) 6.26 Let the impactor fall 10 times on armrest</i>	-
Višina padca <i>Drop height</i>	210 mm
5.17 Preskus s padcem (več sedežev) 5.17 <i>Drop test (multiple seating)</i>	-
5.18 Statična obremenitev pomožne mizice 5.18 <i>Auxiliary writing surface static load test</i>	-
5.19 Trajnost pomožne mizice 5.19 <i>Auxiliary writing surface durability test</i>	-
7 Informacije za uporabo Informacije za uporabo naj bi bile dosegljive v jeziku države, v katerem bo izdelek dostopen končnemu uporabniku. Vsebovati morajo vsaj naslednje podatke: <i>Information for use shall be available in the language of the country in which it will be delivered to the end user. It shall contain at least the following details:</i>	-
a) Informacije o predvideni uporabi; glej Anex A in Anex C; <i>a) Information regarding the intended use, see Annex A and Annex C;</i>	-
b) če je stol opremljen z mehanizmi za nastavitve: navodila za upravljanje nastavitve mehanizmi; <i>b) If the chair is fitted with adjusting mechanisms: instruction for operating the adjusting mechanisms;</i>	-
c) Navodila za sestavo, kjer je potrebno <i>c) Assembly instructions, where applicable;</i>	-
d) Navodila za nego in vzdrževanje stola <i>d) Instruction for the care and maintenance of the chair;</i>	-
e) Če je sedež opremljen z kolesi: Informacije o izbiri koles glede na površino tal; <i>e) If the seating is fitted with castors: Information on the choice of castors in relation to the floor</i>	-



8. Ugotavljanje porušitvene trdnosti – Determination of breaking strength - Testing equipment ZWICK Z 100



Nosilnost in točko porušitve smo ugotavljali na testirnem stroju ZWICK. Ob povečevanju pritiskne sile pri enakomernem pomiku 30mm/min.

Do porušitve nosilne konstrukcije je prišlo pri sili **4700 N** in povesu **67mm**.

Prepis pripravil:

Vodja laboratorija:
Mag. Tomaž KUŠAR, univ. dipl. inž. les.