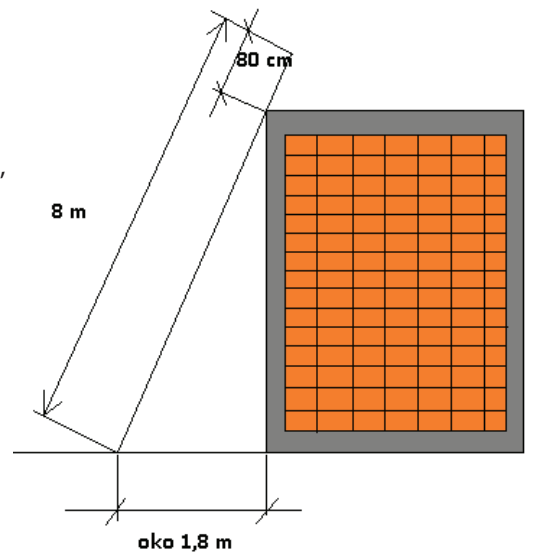


# Upute za siguran rad sa ljestvama

- Mjesto na koje postavljate ljestve mora biti čvrsto, ako je podloga mekana i ljestve propadaju onda se postavlja čvrsta podloga koja će podupirati dno ljestava,
- Osiguraj mjesto postavljanja ljestava od prolaznika kako pješaka tako i vozila, obilježi mjesto radova ako radove izvodiš na mjestu prometa vozila,
- Prije penjanja provjeri ispravnost ljestava,
- Prije penjanja provjeri đonove cipela, đonovi ne smiju biti masni i blatnjavi,
- Ljestve se postavljaju pod kutom od oko 75°. Ovaj ugao se može podesiti na način da na primjer, ako su ljestve duge 4 m, onda se odmiču od objekta na koji se naslanjaju za 1 m, a ako su ljestve duge 8 m, onda se od objekta odmiču 2 m. Primjer slika 1



## Savjeti i održavanje

- Na ljestve se nesmiju nositi teški predmeti,
- Tokom penjenja i spuštanja sa ljestvi, primjeni pravilo „tri tačke kontakta“ što znači da u svakom momentu kontakt sa ljestavama moraju ostvarivati dvije ruke i jedna noga ili dvije noge i jedna ruka
- Tokom rada na ljestvama, tijelo ne naginjati previše ni na jednu stranu,
- Ljestve nikad ne postavljaj na nestabilne predmete kao što su kante, stolice, cijevi i slično,
- Alat koji nosiš sa sobom, nosi u kutiji za alat zakačenom oko struka,
- Osiguraj vrh i dno ljestvi od ometanja od drugih radnika ili mašina,
- Ako ljestve postavljate ispred vrata, onda vrata blokiraj ili zaključaj,
- Osiguraj prostor za ljestve, provjeri da u blizini nema otvorenih provodnika električne struje,
- Nemoj stajati na posljednje tri prečke ljestava,
- Kod ljestvi na izvlačenje, osiguraj da je mehanizam zaključavanja na mjestu, kuke osiguraj od klizanja prema dole,
- Kada nosiš ljestve, nosi ih horizontalno sa strane, na ovaj način osiguraćeš sebi dobar balans i lakše ćeš nositi ljestve,
- Nemoj se penjati na ljestve ako to vremenske prilike ne dozvoljavaju (jak vjetar, snijeg, kiša),
- Ljestve na razvlačenje izvlače se i uvlače sa zemlje,
- Kada završiš sa poslom, ljestve spakuj i ostavi na za to predviđeno mjesto,
- Održavaj i pregledaj ljestve redovno a oštećenje ljestve daj na popravku,
- Aluminijske ljestve treba zaštititi od kontakta sa agresivnim materijama, posebno kiselinama i bazama te drugim korozivnim materijama.

## Atest o ispitivanju ljestava

**MEASUREMENT REPORT**

Doküman No : FR.001  
 Yavin Tarîhi : 01.09.2014  
 Rev. No/Tarîhi : 02/25.10.2015  
 Sa/Ts : 1/ 3

Rapor No: OKM-1510382  
 Date: 31.10.2015  
 Customer: ZIGANA EV GERECLERI  
 Address: O.S.B. 29.CD. NO:51 KAYSERI  
 Part Name : One sided ELIPS Ladder  
 Test Conducted:  
 BS EN 131-1:2007+A1:2011 Ladders-Terms, types, functional sizes  
 BS EN 131-2:2010+A1:2012 Ladders-Requirements, testing, marking  
 BS EN 131-3:2007 Ladders-User instructions

**1. Scope:**  
 This standard specifies the general design features, requirements and test methods for portable ladders. It does not apply to step stools or ladders for specific Professional use such as fire brigade ladders, roof ladders and mobile ladders, it does not apply to ladders used for work on or near live electrical systems or installations.

In the working position all ladders are determined for a maximum static vertical load of 150 kg. Ladders are to be used by one person only per ascending leg of ladder.

Client claim maximum permissible load: 150 kg

**2. Ladder Type:** One sided standing step ladder.  
**3. Number of tested sample:** 1 piece  
**4. Test results:** (details shown as following tables)

Table 1 Test Results BS EN 131-1:2007+A1:2011

Clause	Test	Results
<b>4 Function Sizes</b>		
4.1	The steps of a ladder shall be equally spaced with a tolerance of ± 2 mm.	Pass
<b>4.6 Dimensions in millimeters</b>		
		Min.    Max.
b1	280	280
b2	12+2	12
c	600	600
d	0,5	0,5
l4	15	15
l5	15	15
l6	230	230
l7	250	250
l8	250	250
α	60-70°	69,1°
β	65-75°	73,9°

a The thickness of the stile is the outside dimension of the stile.  
 b Measured certically  
 c It shall be possible to inscribe a square of 250 mm x 250 mm in the platform.

b1, l7 max	Value	Measured
b1	min 281	282
b2	min 372	535
c	max 29	21
d	min 599	624
l4	117-247	202
l5	229-299	248
l6	min 251	264
l7	min 251	269
α	60-70°	69,1°
β	65-75°	73,9°

**MEASUREMENT REPORT**

Doküman No : FR.001  
 Yavin Tarîhi : 01.09.2014  
 Rev. No/Tarîhi : 02/25.10.2015  
 Sa/Ts : 1/ 3

Table 2 Test results BS EN 131-2:2010+A1:2012

Clause	Test	Result
4.2.1	General	Pass
4.2.2	Steel Material	Pass
4.3	Design	Pass
4.4	Surface finish	Pass
4.5	Opening mechanism	Pass
4.6	Steps	Pass
4.7	Stops	Pass
4.8	Anti-kick devices	Pass
4.10	Extending ladders and sectional ladders	Not Applicable
<b>5.5.1 Verifying</b>		
5.5.1	General	Pass
5.5.2	Strength test of stairs (170 N load)	Pass
5.5.3	Strength test of stairs (170 N load)	Pass
5.5.4	Strength test of stairs (170 N load)	Pass
5.5.5	Bottom rail end test	Pass
5.5.6	Bottom rail end test	Pass
5.5.7	Vertical load on step	Pass
5.5.8	Vertical load on step	Pass
5.5.9	Vertical load on step	Pass
5.5.10	Vertical load on step	Pass
5.5.11	Vertical load on step	Pass
5.5.12	Vertical load on step	Pass
5.5.13	Vertical load on step	Pass
5.5.14	Vertical load on step	Pass
5.5.15	Vertical load on step	Pass
<b>6 Marking and user instructions</b>		
6	Marking and user instructions	Pass

Table 3 Test Results BS EN 131-3:2007+A1:2011

Clause	Test	Results
3.1.1	Stairing	X
3.1.2	Stairing	X
3.1.3	Stairing	X
3.1.4	Stairing	X
3.1.5	Stairing	X
3.1.6	Stairing	X
3.1.7	Stairing	X
3.1.8	Stairing	X
3.1.9	Stairing	X
3.1.10	Stairing	X
3.1.11	Stairing	X
3.1.12	Stairing	X
3.1.13	Stairing	X
3.1.14	Stairing	X
3.1.15	Stairing	X
3.1.16	Stairing	X
3.1.17	Stairing	X
3.1.18	Stairing	X
3.1.19	Stairing	X
3.1.20	Stairing	X
3.1.21	Stairing	X
3.1.22	Stairing	X
3.1.23	Stairing	X
3.1.24	Stairing	X
3.1.25	Stairing	X
3.1.26	Stairing	X
3.1.27	Stairing	X
3.1.28	Stairing	X
3.1.29	Stairing	X
3.1.30	Stairing	X
3.1.31	Stairing	X
3.1.32	Stairing	X
3.1.33	Stairing	X
3.1.34	Stairing	X
3.1.35	Stairing	X
3.1.36	Stairing	X
3.1.37	Stairing	X
3.1.38	Stairing	X
3.1.39	Stairing	X
3.1.40	Stairing	X
3.1.41	Stairing	X
3.1.42	Stairing	X
3.1.43	Stairing	X
3.1.44	Stairing	X
3.1.45	Stairing	X
3.1.46	Stairing	X
3.1.47	Stairing	X
3.1.48	Stairing	X
3.1.49	Stairing	X
3.1.50	Stairing	X
3.1.51	Stairing	X
3.1.52	Stairing	X
3.1.53	Stairing	X
3.1.54	Stairing	X
3.1.55	Stairing	X
3.1.56	Stairing	X
3.1.57	Stairing	X
3.1.58	Stairing	X
3.1.59	Stairing	X
3.1.60	Stairing	X
3.1.61	Stairing	X
3.1.62	Stairing	X
3.1.63	Stairing	X
3.1.64	Stairing	X
3.1.65	Stairing	X
3.1.66	Stairing	X
3.1.67	Stairing	X
3.1.68	Stairing	X
3.1.69	Stairing	X
3.1.70	Stairing	X
3.1.71	Stairing	X
3.1.72	Stairing	X
3.1.73	Stairing	X
3.1.74	Stairing	X
3.1.75	Stairing	X
3.1.76	Stairing	X
3.1.77	Stairing	X
3.1.78	Stairing	X
3.1.79	Stairing	X
3.1.80	Stairing	X
3.1.81	Stairing	X
3.1.82	Stairing	X
3.1.83	Stairing	X
3.1.84	Stairing	X
3.1.85	Stairing	X
3.1.86	Stairing	X
3.1.87	Stairing	X
3.1.88	Stairing	X
3.1.89	Stairing	X
3.1.90	Stairing	X
3.1.91	Stairing	X
3.1.92	Stairing	X
3.1.93	Stairing	X
3.1.94	Stairing	X
3.1.95	Stairing	X
3.1.96	Stairing	X
3.1.97	Stairing	X
3.1.98	Stairing	X
3.1.99	Stairing	X
3.1.100	Stairing	X