



## banana

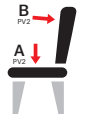
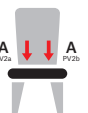




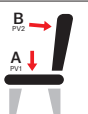
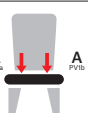
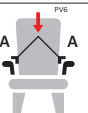


311 769 buk

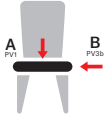
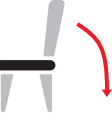


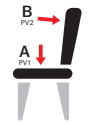
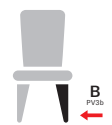




Splňuje (úroveň): II.

Vytvořeno (osoba): Petra Říhová

Schváleno (datum): 29.3.2018

Výrobky značky TON prochází pečlivou kontrolou během celého výrobního procesu tak, aby splňovaly mezinárodní standardy na kvalitu, bezpečnost a odolnost. Testy se provádí v interní laboratoři TON, kde je židle opakovaně vystavena předepsanému tlaku na jednotlivé části.

| Norma             | Test č. | Zkouška  | Zatížení úroveň  |   | Výsledek    | Popis   | Obrázek   |
|-------------------|---------|--|--|---|-------------|---|---|
|                   |         |  | I.   | II.   |             |   |   |
| EN 1728, 6.4      | 1.      | zkouška sedadla a zad statickým zatížením                  | A sedadlo síla: 1 600 N<br>B záda síla: 560 N<br>opakování: 10x    | A sedadlo síla: 2 000 N<br>B záda síla: 700 N<br>opakování: 10x     | Úroveň II   | Na sedadlo a záda je vyvíjen statický tlak určitou silou.   |    |
| EN 1728, 6.5      | 2.      | zkouška přední hrany sedadla statickým zatížením           | A síla: 1 300 N<br>opakování: 10x                                  | A síla: 1 600 N<br>opakování: 10x                                   | Úroveň II   | Na přední část sedadla je střídavě vyvíjen statický tlak ve dvou bodech, co nejbliže k okrajům sedadla.   |    |
| EN 1728, 6.6      | 3.      | svislé zatížení na záda                                    | A zatížení sedadla síla: 1300 N<br>B síla: 600 N<br>opakování: 10x | A zatížení sedadla síla: 1 800 N<br>B síla: 900 N<br>opakování: 10x | Úroveň II   | Testuje se opěradlo tlakem z vrchu na střed horní hrany opěradla.   |   |
| EN 1728, 6.8, 6.9 | 4.      | zkouška opory chodidel a podpěry nohou statickým zatížením | A síla: 1 300 N<br>opakování: 10x                                  | A síla: 1 600 N<br>opakování: 10x                                   | Netestováno | Test simuluje statické zatížení podpěrky nohou při možném použití podpěrky při vstávání ze židle.   |  |
| EN 1728, 6.10     | 5.      | zkouška područek statickým zatížením do strany             | A síla: 400 N<br>opakování: 10x                                    | A síla: 900 N<br>opakování: 10x                                     | Netestováno | Test simuluje statické zatížení područek směrem od sebe.  |  |
| EN 1728, 6.11     | 6.      | zkouška područek statickým zatížením dolů EN 1728, 6.11    | A síla: 750 N<br>opakování: 5x                                     | A síla: 900 N<br>opakování: 5x                                      | Netestováno | Na područky je opakovaně působeno statickým tlakem z vrchu na přední okraj područky. Tento test simuluje zatížení při použití područek jako opěrných bodů při vstávání. |  |
| EN 1728, 6.17     | 7.      | zkouška trvanlivosti sedadla a zad                         | A sedadlo síla: 1 000 N<br>B záda: 300 N<br>opakování: 100 000x    | A sedadlo síla: 1 000 N<br>B záda: 300 N<br>opakování: 200 000x     | Úroveň II   | Na sedadlo a záda židle je působeno dlouhodobě určitou silou. Test simuluje opakované zatížení při dlouhodobém používání židle.   |  |
| EN 1728, 6.18     | 8.      | zkouška trvanlivosti přední hrany sedadla                  | A sedadlo síla: 800 N<br>opakování: 50 000x                        | A sedadlo síla: 800 N<br>opakování: 100 000x                        | Úroveň II   | Na přední část sedadla je střídavě vyvíjen tlak ve dvou bodech, co nejbliže k okrajům sedadla. Jedná se o únavový test.   |  |
| EN 1728, 6.20     | 9.      | zkouška trvanlivosti područek                              | A síla: 400 N<br>opakování: 30 000x                                | A síla: 400 N<br>opakování: 60 000x                                 | Netestováno | Na područky je současně vyvíjen tlak silou 400 N pod úhlem 10°. Je to únavový test simulující dlouhodobé používání područek.  |  |
| EN 1728, 6.21     | 10.     | zkouška trvanlivosti opěrky nohou                          | A síla: 1 000 N<br>opakování: 50 000x                              | A síla: 1 000 N<br>opakování: 100 000x                              | Netestováno | Na opěrky nohou je opakovaně vyvíjen tlak silou 1000 N. Jedná se o únavový test, který simuluje dlouhodobé užívání opěrky noh.  |  |
| EN 1728, 6.15     | 11.     | zkouška noh statickým zatížením směrem vpřed               | A zatížení sedadla: 1 000 N<br>B síla: 500 N<br>opakování: 10x     | A zatížení sedadla: 1 800 N<br>B síla: 620 N<br>opakování: 10x      | Úroveň II   | Na střed zadního okraje sedadla je působeno statickou silou směrem vpřed. Přední nohy musí být zajištěny, aby nedošlo k pohybu.   |  |

| Norma                 | Test č.   | Zkouška  | Zatížení úroveň  |   | Výsledek    | Popis  | Obrázek   |
|-----------------------|-----------|--|--|---|-------------|--|---|
|                       |           |  | I.   | II.   |             |  |   |
| EN 1728, 6.16         | 12.       | zkouška noh statickým zatížením směrem do strany   | <b>A</b> zatížení sedadla: 1 000 N<br><b>B</b> síla: 400 N<br>opakování: 10× | <b>A</b> zatížení sedadla: 1 800 N<br><b>B</b> síla: 760 N<br>opakování: 10×  | Úroveň II   | Na střed bočního okraje sedadla je působeno statickou silou směrem vpřed. Nohy musí být zbokou zajištěny, aby nedošlo k pohybu.                            |    |
| EN 1728, 6.27.1, 6.28 | 13.       | zkouška pádem                                      | nepoužívá se   | opakování: 50×  | Úroveň II   | Židle se pustí směrem zepředu dozadu až po dosažení rovnovážného bodu, umožní se volný pád bez další síly nebo rychlosti. Totéž se provede i na bok židle. |    |
| EN 1728, 6.25         | 14.       | zkouška zádové opěrky nárazem kladiva (6,4 kg)     | výška pádu 210 mm pod úhlem 38°<br>opakování: 10×                            | výška pádu 330 mm pod úhlem 48°<br>opakování: 10×                             | Úroveň II   | Testuje se odolnost výrobku při nárazech na zadní část opěradla.   |    |
| EN 1728, 6.26         | 15.       | zkouška područek nárazem kladiva (6,4 kg)          | výška pádu 210 mm pod úhlem 38°<br>opakování: 10×                            | výška pádu 330 mm pod úhlem 48°<br>opakování: 10×                             | Netestováno | Testuje se odolnost výrobku při nárazech na područky.  |    |
| BIFMA                 | 6.        | statický test pevnosti opěradla                    | <b>B</b> zátěž opěradlo: 667 N<br>opakování: 10×                             | <b>B</b> zátěž opěradlo: 1 112 N<br>opakování: 10×                            | Úroveň II   | Sedadlo je zatíženo a na záda je vyvíjen statický tlak určitou silou.  |    |
| BIFMA                 | 18.       | statický test pevnosti nohou zbokou - přední noha  | <b>B</b> zátěž přední noha: 334 N<br>opakování: 10×                          | <b>B</b> zátěž přední noha: 503 N<br>opakování: 10×                           | Úroveň II   | Na přední nohu židle je opakovaně vyvíjen statický tlak zbokou. Boční nohy musí být zajištěny proti pohybu.  |   |
| BIFMA                 | 18.       | statický test pevnosti nohou zepředu - přední noha | <b>B</b> zátěž přední noha: 334 N<br>opakování: 10×                          | <b>B</b> zátěž přední noha: 503 N<br>opakování: 10×                           | Úroveň II   | Na přední nohu židle je opakovaně vyvíjen statický tlak zepředu. Zadní nohy musí být jištěny proti pohybu.   |  |
| BIFMA                 | 11. 3. 1. | nárazový test                                      |  | závaží 57 kg opakovaně dopadá na sedadlo z výšky 30 mm<br>opakování: 100 000× | Úroveň II   | Testuje se odolnost výrobku při nárazech na střed sedadla.   |  |
| BIFMA                 | 8.        | volný pád  | testovací pytel o váze 102 kg padá z výšky 152 mm<br>opakování: 1×           | testovací pytel o váze 136 kg padá z výšky 152 mm<br>opakování: 1×            | Úroveň I    | Testuje se odolnost výrobku při dopadu zátěže volným pádem na střed sedadla.   |  |
| JIS S 7.13            |           | volný pád na podlahu                               |  | výška pádu 100 mm na zadní a přední nohu<br>opakování: 10×                    | Úroveň II   | Testuje se odolnost výrobku při pádu na zadní a pak na přední nohu.  |  |

Naše produkty jsou vyváženy do více než 60 zemí světa, proto je pravidelně testujeme nejen v rámci evropských norem, ale také podle severoamerického standardu BIFMA a japonské normy JIS S 1203.

## Zkušební metody

Vzorek sedacího nábytku je podroben zkoušce bezpečnosti, pevnosti a trvanlivosti podle uvedených tabulek.

### Norma EN 16139

Tato evropská norma stanovuje požadavky bezpečnosti, pevnosti a trvanlivosti všech typů nebytového nábytku používaného dospělými s hmotností do 110 kg. Je testována metodami, jejichž postupy jsou jednotlivě popsány v dílčích částech normy EN 1728.

### Japonská norma JIS S 1203

Japonská norma určující požadavky na pevnost a životnost sedacího nábytku.

### Americká norma ANSI/BIFMA X5.1

Americká norma (Business and Institutional Furniture Manufacturers Association) určuje standardy na bezpečnost a odolnost sedacího nábytku.

### Úroveň

### Typ použití

### Rozsah použití

|     |                  |   |
|-----|------------------|---|
| I.  | obecné použití   | Místa, ve kterých je sedací nábytek obvykle určen pro krátkodobé použití a zatížení je zde lehké až těžké. Příklady užití: veřejné budovy, kavárny, restaurace, jídelny, banky, bary.   |
| II. | extrémní použití | Místa, ve kterých je sedací nábytek občas nebo opakovaně vystaven extrémně vysokému zatížení z důvodu specifického typu použití nebo nesprávného použití. Příklady užití: noční kluby, policejní stanice, dopravní stanice, šatny pro sportovce, vězení, kasárna. |

Produkty značky TON testujeme na obě úrovně, přičemž se vždy snažíme dosáhnout II. úrovně, odpovídající extrémnímu použití.