



14

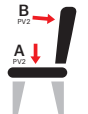
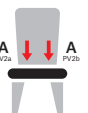




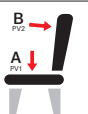
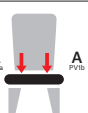
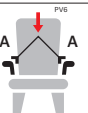


311 014 buk

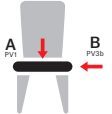
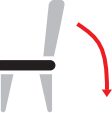


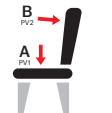




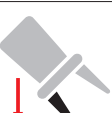
Splňuje (úroveň): II.

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 B záda síla: 560 N opakování: 10x | A sedadlo síla: 2 000 N B záda síla: 700 N 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 opakování: 10x | A síla: 1 600 N 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 B síla: 600 N opakování: 10x | A zatížení sedadla síla: 1 800 N B síla: 900 N 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 opakování: 10x | A síla: 1 600 N 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 opakování: 10x | A síla: 900 N 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 opakování: 5x | A síla: 900 N 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 B záda: 300 N opakování: 100 000x | A sedadlo síla: 1 000 N B záda: 300 N 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 opakování: 50 000x | A sedadlo síla: 800 N 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 opakování: 30 000x | A síla: 400 N 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 opakování: 50 000x | A síla: 1 000 N 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 B síla: 500 N opakování: 10x | A zatížení sedadla: 1 800 N B síla: 620 N 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 | A zatížení sedadla: 1 000 N B síla: 400 N opakování: 10× | A zatížení sedadla: 1 800 N B síla: 760 N 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° opakování: 10× | výška pádu 330 mm pod úhlem 48° 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° opakování: 10× | výška pádu 330 mm pod úhlem 48° opakování: 10× | Netestováno | Testuje se odolnost výrobku při nárazech na područky. |  |
| BIFMA | 6. | statický test pevnosti opěradla | B zátěž opěradlo: 667 N opakování: 10× | B zátěž opěradlo: 1 112 N 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 zátěž přední noha: 334 N opakování: 10× | B zátěž přední noha: 503 N 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 zátěž přední noha: 334 N opakování: 10× | B zátěž přední noha: 503 N 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 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 opakování: 1× | testovací pytel o váze 136 kg padá z výšky 152 mm 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 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.