



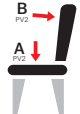
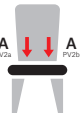

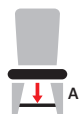
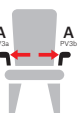

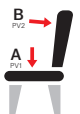

## Tram

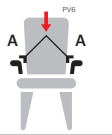
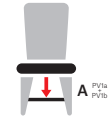
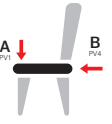
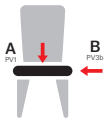
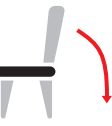
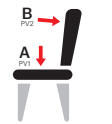
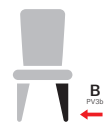


313 627 buk

**Splňuje (úroveň):** II.  
**Vytvořeno (datum):** 10.12.2012  
**Vytvořeno (osoba):** Petra Říhová  
**Schváleno (datum):** 10.12.2012

Výrobky značky TON prochází pečlivou kontrolou během celého výrobního procesu tak, aby splňovaly mezinárodní standardy na kvalitu, bezpečnost a odolnost. Testy se provádějí na speciálním stroji, kdy je židle opakovaně

vystavena předepsanému tlaku na jednotlivé části. Naše produkty jsou pravidelně prověřovány standardy stanovené v rámci evropských norem a BIFMA.

Norma	Test č.	Zkouška	Zatížení úroveň		Výsledek	Popis	Obrázek
			I.	II.			
EN 1728, 6.4	1.	zkouška sedadla a zad statickým zatížením	<b>A</b> sedadlo síla: 1 600 N <b>B</b> záda síla: 560 N opakování: 10 x	<b>A</b> sedadlo síla: 2 000 N <b>B</b> záda síla: 700 N opakování: 10 x	Úroveň II	Na sedadlo a záda je vyvíjen statický tlak určitou silou.	
EN 1728, 6.5	2.	zkouška přední hrany sedadla statickým zatížením	<b>A</b> síla: 1 300 N opakování: 10 x	<b>A</b> síla: 1 600 N opakování: 10 x	Úroveň II	Na přední část sedadla je střídavě vyvíjen statický tlak ve dvou bodech, co nejbližší k okrajům sedadla.	
EN 1728, 6.6	3.	svislé zatížení na záda	<b>A</b> zatížení sedadla síla: 1300 N <b>B</b> síla: 600 N opakování: 10 x	<b>A</b> zatížení sedadla síla: 1 800 N <b>B</b> síla: 900 N opakování: 10 x	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	<b>A</b> síla: 1 300 N opakování: 10 x	<b>A</b> síla: 1 600 N opakování: 10 x	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	<b>A</b> síla: 400 N opakování: 10 x	<b>A</b> síla: 900 N opakování: 10 x	Netestováno	Test simuluje statické zatížení područek směrem od sebe.	
EN 1728, 6.11	6.	zkouška područek statickým zatížením dolů EN 1728, 6.11	<b>A</b> síla: 400 N opakování: 5 x	<b>A</b> síla: 400 N opakování: 5 x	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	<b>A</b> sedadlo síla: 1 000 N <b>B</b> záda: 300 N opakování: 100 000 x	<b>A</b> sedadlo síla: 1 000 N <b>B</b> záda: 300 N opakování: 200 000 x	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	<b>A</b> sedadlo síla: 800 N opakování: 50 000 x	<b>A</b> sedadlo síla: 800 N opakování: 100 000 x	Úroveň II	Na přední část sedadla je střídavě vyvíjen tlak ve dvou bodech, co nejbližší k okrajům sedadla, jedná se o únavový test.	

Norma	Test č.	Zkouška	Zatížení úroveň		Výsledek	Popis	Obrázek
			I.	II.			
EN 1728, 6.20	9.	zkouška trvanlivosti područek	<b>A</b> síla: 400 N opakování: 30 000 x	<b>A</b> síla: 400 N opakování: 60 000 x	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	<b>A</b> síla: 1 000 N opakování: 50 000 x	<b>A</b> síla: 1 000 N opakování: 60 000 x	Netestováno	Na opěrky nohou je opakovaně vyvíjen tlak silou 1000 N, je to únavový test, který simuluje dlouhodobé užívání opěrky noh.	
EN 1728, 6.15	11.	zkouška noh statickým zatížením směrem vpřed	<b>A</b> zatížení sedadla: 1 000 N <b>B</b> síla: 500 N opakování: 10 x	<b>A</b> zatížení sedadla: 1 800 N <b>B</b> síla: 320 N opakování: 10 x	Úroveň II	Na střed zadního okraje sedadla je působeno statickou silou směrem vpřed. Přední nohy musí být zajištěny, aby nedošlo k pohybu.	
EN 1728, 6.16	12.	zkouška noh statickým zatížením směrem do strany	<b>A</b> zatížení sedadla: 1 000 N <b>B</b> síla: 400 N opakování: 10 x	<b>A</b> zatížení sedadla: 1 800 N <b>B</b> síla: 760 N opakování: 10 x	Úroveň II	Na střed bočního okraje sedadla je působeno statickou silou směrem vpřed. Nohy z boku musí být zajištěny, aby nedošlo k pohybu.	
EN 1728, 6.271, 6.28	13.	zkouška pádem	nepoužívá se	opakování: 50 x	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.	
BIFMA	6.	statický test pevnosti opěradla		<b>A</b> zátěž sedadlo: 1 000 N <b>B</b> zátěž opěradlo: 1 112 N opakování: 10 x	Úroveň II	Na sedadlo a záda je vyvíjen statický tlak určitou silou.	
BIFMA	18.	statický test pevnosti nohou z boku - přední noha	<b>B</b> zátěž přední noha: 334 N opakování: 10 x	<b>B</b> zátěž přední noha: 512 N opakování: 10 x	Úroveň I	Na přední nohu židle je opakovaně vyvíjen statický tlak z boku. Boční nohy musí být zajištěny proti pohybu.	
BIFMA	18.	statický test pevnosti nohou zepředu - přední noha	<b>B</b> zátěž přední noha: 334 N opakování: 10 x	<b>B</b> zátěž přední noha: 550 N opakování: 10 x	Úroveň II	Na přední nohu židle je opakovaně vyvíjen statický tlak ze předu. Zadní nohy musí být jistěny proti pohybu.	
BIFMA	8.	nárazový test		testovací pytel o váze 57 kg zvedá se 30mm nad sedadlo opakování: 100 000 x	Netestováno	Testuje se odolnost výrobku při nárazech na střed sedadla.	

## Norma ČSN EN 16139

Tato evropská norma stanovuje požadavky bezpečnosti, pevnosti a trvanlivosti všech typů nebytového nábytku používaného dospělými s hmotností do 110 kg.

## BIFMA

(Business and Institutional Furniture Manufacturers Association) určuje standardy na bezpečnost a odolnost sedacích nábytků.

## Zkušební metody

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

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.