



## Lyon

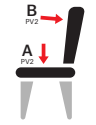
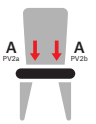
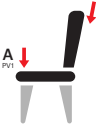

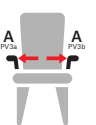
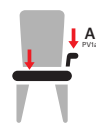
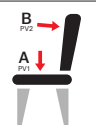
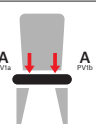
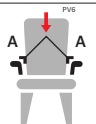

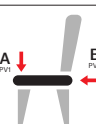
323 514 dub

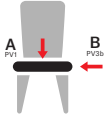
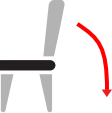

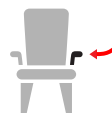
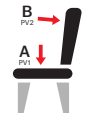




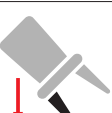
Splňuje (úroveň): II.

Vytvořeno (osoba): Petra Říhová

Schváleno (datum): 18.12.2018

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: 10×	A sedadlo síla: 2 000 N B záda síla: 700 N opakování: 10×	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: 10×	A síla: 1 600 N opakování: 10×	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: 10×	A zatížení sedadla síla: 1 800 N B síla: 900 N opakování: 10×	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: 10×	A síla: 1 600 N opakování: 10×	Netestováno	Test simuluje statické zatížení podpěry nohou při možném použití podpěry při vstávání ze židle.	
EN 1728, 6.10	5.	zkouška područek statickým zatížením do strany	A síla: 400 N opakování: 10×	A síla: 900 N opakování: 10×	Úroveň II	Test simuluje statické zatížení područek směrem od sebe.	
EN 1728, 6.11	6.	zkouška područek statickým zatížením dolů	A síla: 750 N opakování: 5×	A síla: 900 N opakování: 5×	Úroveň II	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: 100 000×	A sedadlo síla: 1 000 N B záda: 300 N opakování: 200 000×	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: 50 000×	A sedadlo síla: 800 N opakování: 100 000×	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: 30 000×	A síla: 400 N opakování: 60 000×	Úroveň II	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: 50 000×	A síla: 1 000 N opakování: 100 000×	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: 10×	A zatížení sedadla: 1 800 N B síla: 620 N opakování: 10×	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 <b>B</b> síla: 400 N opakování: 10×	<b>A</b> zatížení sedadla: 1 800 N <b>B</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×	Úroveň II	Testuje se odolnost výrobku při nárazech na područky.	
BIFMA	6.	statický test pevnosti opěradla	<b>B</b> zátěž opěradlo: 667 N opakování: 10×	<b>B</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>B</b> zátěž přední noha: 334 N opakování: 10×	<b>B</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>B</b> zátěž přední noha: 334 N opakování: 10×	<b>B</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 II	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.