

testování stolů (pevnost, trvanlivost a bezpečnost)



Trapez

421 708 buk, dub

Splňuje (úroveň): EN 12521 (bytové stoly) ✓ EN 15372 (nebytové stoly) ✓

Vytvořeno (osoba): Markéta Ordáňová

Schváleno (datum): 3.6.2022

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

✓ splňuje normu
✗ nesplňuje normu
- nevztahuje se



| Test č. | Norma | Zkouška | Zatížení úroveň | | | EN 12521 bytové stoly | EN 15372 nebytové stoly | Popis | Obrázek | | | | | | | |
|--|---|---|---|--|--|--|-------------------------|--|---------------------|-----------------|-----------------------|-------------------|---|-----------|-----------------------|--|
| | | | bytové stoly | | nebytové stoly | | | | | | | | | | | |
| | | | ostatní bytové stoly | stoly s výškou ≤ 600mm nebo s deskou plochy ≤ 0,25m ² typ použití: obecné* | typ použití: obecné* | | | | | | | | | | | |
| 1. | EN 1730, 6.2 | zkouška vodorovným statickým zatížením | A zatížení st.desky: 50kg B síla: 400N min.určená síla: 200N opakování 10x | A zatížení st.desky: 50 kg B síla: 200N min. určená síla: 100 N opakování 10x | A zatížení st.desky: 50kg B síla: 400N min.určená síla: 100N opakování 10x | ✓ | ✓ | V přibližném středu desky je zátěž. Nohy jsou zajištěny zarážkami. Síla působí kolmo ke spojnicí noh, a to uprostřed mezi nimi. Konstrukce se zatěžuje ve všech čtyřech směrech. V případě centrální podnože působí síla v místech os stolové desky. | | | | | | | | |
| 2. | EN 1730, 6.3.1 | zkouška svislým statickým zatížením na hlavní desku | A síla: 1000N opakování 10x | A síla: 1000N opakování 10x | A síla: 1250N opakování 10x | ✓ | ✓ | Případné prodloužení stolu ve středové části se považuje za hlavní desku. Nohy jsou zajištěny zarážkami. Svislou silou se působí na jakékoliv místo desky, u kterého je pravděpodobné selhání, ale ne blíže než 100 mm od hran. | | | | | | | | |
| | | | V případě měření prohnutí se poslední zátěž udrží po dobu 30min. | | | | | | | | | | | | | |
| 3. | EN 1730, 6.3.2 | doplňková zkouška svislým statickým zatížením pro hlavní desku delší než 1600mm | | | A síla: 1000N opakování 10x | ✓ | ✓ | Případné prodloužení stolu ve středové části se považuje za hlavní desku. Nohy jsou zajištěny zarážkami. Dvě svislé síly působí na podélné ose desky stolu 400 mm od příčné osi na každé straně. | | | | | | | | |
| 4. | EN 1730, 6.3.3 | zkouška přídatné desky svislým statickým zatížením | A síla: 200N opakování 10x | | A síla: 300N opakování 10x | — | — | Případné prodloužení stolu ve středové části se považuje za hlavní desku. Nohy jsou zajištěny zarážkami. Část hlavní desky v neprodloužené variantě se může stát přídatnou deskou v prodloužené variantě. Svislou silou se působí na místo na přídatné desce, kde je pravděpodobné selhání, ale ne blíže než 100 mm od hran. | | | | | | | | |
| 5. | EN 1730, 6.4.1. a 6.4.2. | vodorovná zkouška trvanlivosti | A zatížení st.desky: 50kg B síla: 300N opakování 10000x | A zatížení st.desky: 50kg B síla: 150N opakování 5000x | A zatížení st.desky: 50kg B síla: 300N opakování 15000x | ✓ | ✓ | Dlouhodobý test. Nohy jsou zajištěny zarážkami. Dvě vodorovné síly proti sobě střídavě působí na úroveň hlavní desky 50 mm od hrany. Tento postup se opakuje ve zbylých rohových polohách. U kulaté či oválné desky vede směr podélnou a kolmou osou. | | | | | | | | |
| 6. | EN 1730, 6.5. | svislá zkouška trvanlivosti pro stoly s konzolou nebo podstavcem | A zatížení st.desky: dle potřeby B síla: 300N opakování 10000x | A zatížení st.desky: dle potřeby B síla: 300N opakování — | A zatížení st.desky: dle potřeby B síla: 300N opakování 15000x | ✓ | ✓ | Dlouhodobý test. Nohy jsou zajištěny zarážkami. Stoly s prodloužením ve střední části se zkouší rozložené, ostatní se zkouší bez přídatných desek. Svislá síla působí na desku stolu v nejnepříznivějším bodě 100 mm od hrany. Pokud se stůl zvedá, deska se zatíží. | | | | | | | | |
| 7. | EN 1730, 6.6.1. a 6.6.3. | zkouška svislým rázem | rázové těleso 25kg dopadá z výšky 180mm opakování 10x | rázové těleso 25kg dopadá z výšky 140mm opakování 10x | rázové těleso 25kg dopadá z výšky 180mm opakování 10x | ✓ | ✓ | Mezi rázovým tělesem a povrchem desky je pěna, rázový přístroj se nechá volně dopadnout na povrch pěny v těchto bodech: -co nejbliže bodu podpěry desky min. 10 mm od hrany, -100 mm od hrany co nejdále od podpěry a -100 mm od hran v jednom rohu. | | | | | | | | |
| 8. | EN 1730, 6.7. | prohnutí desky stolu | | | Zatížení desky: rovnoměrně rozložené o vel. 1,5kg /dm ² doba zatížení: 1 týden | — | — | Stoly s prodloužením ve střední části se zkouší rozložené, ostatní bez přídatných desek. Deska se zatíží rovnoměrnou zátěží. Prohnutí je rozdíl výšky mezi výchozím nezatíženým stavem a konečným zatíženým stavem. | | | | | | | | |
| 9. | EN 1730, 6.9. | zkouška pádem | | | výška pádu: 100 mm opakování 6x | — | ✓ | Stůl se zvedne bodě, který byl použit pro stanovení svislé síly, do určené výšky a nechá se volně spadnout na podlahu. | | | | | | | | |
| 10. | EN 1730, 7.2. | stabilita pod svislým zatížením | Síla V závisí na nejdelším rozměru stolové desky a výšce stolu, stanoví se dle vzorce | Síla V závisí na nejdelším rozměru stolové desky a výšce stolu, stanoví se dle vzorce | Síla V závisí na nejdelším rozměru stolové desky a výšce stolu, stanoví se dle vzorce | ✓ | ✓ | Svislé zatížení se aplikuje 50 mm od hrany co nejdál od podpěry v místě s největším předpokladem převržení. | | | | | | | | |
| 7.23 | | | U stolů vyšších než 950 mm se použije 50 % uvedeného svislého zatížení (V) | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nejdelší rozměr desky stolu ve směru převrnutí (L)</th> <th>Svislé zatížení (V)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0 mm - < 800 mm</td> <td>V₁ = 200N</td> </tr> <tr> <td>800 mm - 1 600 mm</td> <td>V₂ - (V₂ - V₁) × (1 600 - L) / 800</td> </tr> <tr> <td>> 1600 mm</td> <td>V₂ = 400N</td> </tr> </tbody> </table> | | Nejdelší rozměr desky stolu ve směru převrnutí (L) | Svislé zatížení (V) | 0 mm - < 800 mm | V ₁ = 200N | 800 mm - 1 600 mm | V ₂ - (V ₂ - V ₁) × (1 600 - L) / 800 | > 1600 mm | V ₂ = 400N | |
| Nejdelší rozměr desky stolu ve směru převrnutí (L) | Svislé zatížení (V) | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0 mm - < 800 mm | V ₁ = 200N | | | | | | | | | | | | | | | |
| 800 mm - 1 600 mm | V ₂ - (V ₂ - V ₁) × (1 600 - L) / 800 | | | | | | | | | | | | | | | |
| > 1600 mm | V ₂ = 400N | | | | | | | | | | | | | | | |

Technická specifikace:

ČSN EN 12521 Nábytek - Pevnost, trvanlivost a bezpečnost - Požadavky na bytové stoly

ČSN EN 15372 Nábytek - Pevnost, trvanlivost a bezpečnost - Požadavky na nebytové stoly

* - hotely, kavárny, restaurace, banky, bary, veřejné prostory - např. sály, zasedací místnosti

Zkušební postupy dle:

ČSN EN 1730 Nábytek-Stoly-Metody zkoušení pro stanovení stability, pevnosti a trvanlivosti