



Ceněná sedadla do vlaků LEO Express od firmy BORCAD cz prochází náročnými testy

Mráz, oheň i prudké pohyby: to vše a mnohé další musí prodělat sedadla určená pro nové vlaky LEO Express, které již letos vyrazí na trať mezi Prahou a Ostravou. Tato sedadla navrhuje a vyrábí dynamická česká firma BORCAD CZ z Fryčovic na Frýdeckomístecku. Právě tato společnost všechna sedadla, za jejichž návrhy již dostala přední mezinárodní ocenění, důkladně testuje ve své zkušebně. Cestujícím tato komfortní, ergonomicky tvarovaná, dostatečně vysoká a polohovatelná sedadla poskytnou jedinečné pohodlí. Jsou jimi vybaveny všechny tři vlakové třídy – Premium, Business i Economy.

*„Komfortní sedadla s dostatkem místa a možnostmi polohování dle potřeb cestujících jsou dnes základem kvalitních služeb na železnici. Při vývoji našich nových vlaků jsme na tento moment kladli velký důraz a českým cestujícím nabídneme skutečně to nejlepší, co je na trhu - sedadla v soupravách LEO Express jsou vysoce funkční, splňují nejpřísnější zdravotní a bezpečnostní normy a mají vytríbený design. Jejich ergonomie navíc bohatě využívá bohatých zkušeností firmy BORCAD s navrhováním zdravotnických křesel a vozíků. Ve všech třech třídách poskytneme našim cestujícím západoevropský komfort, díky kterému mohou strávit tři hodiny mezi Prahou a Ostravou jako doma, mohou se přitom dle libosti bavit, odpočívat nebo pracovat,“ zdůrazňuje **Leoš Novotný**, majitel společnosti LEO Express. „Společnost BORCAD jsme zvolili proto, že jsme znali její velmi dobré renomé a věděli, že umí vytvářet sedadla špičkové kvality. Společně chystáme další novinky, které dále zvýší cestovní pohodlí,“ dodává Leoš Novotný.*

Všechny sedačky procházejí ve zkušebně firmy BORCAD důkladnými a náročnými testy, při kterých se ověřuje jejich mechanická i požární odolnost, odolnost proti extrémním teplotám (např. - 40°C), životnost, pevnost a vůbec spolehlivost a celková kvalita. *„Každé sedadlo před uvedením do sériové výroby projde více než 70 zkouškami, ověříme při nich například mechanické a fyzikálně-chemické vlastnosti, nebo elektrickou bezpečnost sedadel,“* vysvětluje **Daniel Kudláček**, ředitel kvality ve firmě BORCAD. Skladba materiálů sedadla je navržena tak, aby při případném vzniku požáru došlo k samovolnému uhašení těchto materiálů do 10 sekund a celého sedadla do 15 minut. Při zkouškách životnosti je např. sedadlo Excellent zatíženo 150 kilogramy a cyklicky mění svou polohu vždy celou minutu a zbylých devět odpočívá. Celá zkouška trvá minimálně ¾ roku. Elektrické pohony sedadla by tak měly vydržet až 30 let běžného provozu. Sedadlo Comfort pak při zatížení 100 kilogramů mění svou polohu až 20krát za minutu. Odborníci firmy BORCAD zkouší také pevnost kritických částí sedadla – područek, sklápěcích stolků, opěrek nohou. Při testování využívají také speciální firemní klimakomoru pro teploty do - 40 °C.

Pro pohodlí cestujících je zásadní ergonomie sedadla, kterou se zabývá již designer při návrhu koncepce sedadla a každé sedadlo je poté individuálně posuzováno Státním zdravotním ústavem v Praze. *„Železniční normy se zabývají plněním rozměrových a proporčních vztahů a parametrů sedadel, včetně úhlů sklonů sedáků a opěradel, polohy a délky područek, výšky a tvaru bederní opěrky a podhlavníku. Jsou v nich v podstatě shrnuty antropometrické parametry, tedy zobecněné výsledky měření různých národnostních a rasových velikostních skupin lidské populace. Uvedené parametry jsou základním stavebním kamenem při navrhování nových sedadel,“* vysvětluje **Jiří Španihel**, autor designu sedadel BORCAD. *„Nejnovější řada železničních sedadel firmy BORCAD má stavebnicovou koncepci, což umožňuje nejen měnit jejich rozměrové parametry a typy (např. sklopné sedáky), ale také jejich vybavenost a vzhled. V průběhu vývoje a přípravy výroby jsou optimalizovány čalouněné části a kinematika sedadel, aby byly v provozu co nejkomfortnější, a zároveň probíhají zátěžové a bezpečnostní zkoušky. V závěrečných fázích vývoje jsou sedadla podrobována subjektivním pocitovým zkouškám, které jsou vyhodnoceny a je posuzována relevantnost těchto poznatků pro zpětné změny na výrobku,“* dodává Jiří Španihel.

Firma BORCAD se při vývoji a navrhování sedadel maximálně soustředí na ergonomii lidského těla a její odborníci přitom využívají nejmodernější poznatky ze současného výzkumu. Díky tomu míra nabízeného pohodlí nezáleží na velikosti a věku cestujících. Například sedadlo Excellent, vlnková loď ve flitě sedadel BORCAD, kterou jako první využije společnost LEO Express pro svou luxusní třídu Premium, je nejen polohovatelné, ale nastavitelné i pro zádovou část těla. Ovládání všech prvků sedadla, zabudované do pravé područky, je vysoce intuitivní a jednoduché. *„Podařilo se nám skloubit technické požadavky s estetickou hodnotou a funkcí, stejně jako u jiné řady sedadel dálkové dopravy, označované jako Comfort, za níž jsme v letošním roce získali prestižní designerské ocenění Reddot honourable mention 2012,“* říká majitel firmy BORCAD **Ivan Boruta** a dodává:



„Spolupráce s firmou LEO Express je výbornou zkušeností. Pan Novotný byl jeden z prvních, kdo pochopil nastávající trend zvyšujícího se komfortu při cestování a v tomto ohledu nedělal žádné kompromisy. Věděl od začátku, co chce, a s takovými zákazníky je vždy dobrá spolupráce. Velmi si také vážím jeho odvahy, když na sebe vzal riziko objednání sedadel, která byla tehdy ještě ve stadiu prototypů.“

Ocenění „reddot“ v kategorii „produkt design“, jakéhosi designerského „Oskara“, získalo sedadlo pro dálkovou vlakovou dopravu Comfort na počátku března 2012, a to pro svůj mimořádný design a inovaci. Autorem návrhu je ak. sochař Jiří Španihel. Toto jedno z nejvýznamnějších světových ocenění v oblasti designu uděluje každoročně Design Zentrum Nordrhein Westfalen, a to již od roku 1955. Letošní 30-ti členná mezinárodní komise vybírala z celkem 4 515 přihlášených exponátů z 58 zemí světa.

Kontakty pro média:

Petr Kopáček
PR manager
LEO Express a.s.
Mobil: 00 420 773 740 512
E-mail: press@le.cz

Tomáš Boruta
Marketing - Railway Interiors Solutions
BORCAD cz
Mobil: 00 420 736 628 205
E-mail: tboruta@borcad.cz

LEO Express a. s. je česká železniční společnost, která se připravuje na provozování osobní vlakové dopravy zcela novými soupravami od prosince 2012 na trati Praha-Pardubice-Olomouc-Ostrava-Bohumín a postupně také na dalších tratích v ČR i v sousedních státech. Majitelem a zároveň předsedou představenstva společnosti je Leoš Novotný. LEO Express je součástí skupiny LEO TRANSPORT, která dnes sdružuje skupinu firem podnikajících v železničním a dopravním průmyslu. Moderní a velmi úsporné vlaky LEO Express jsou nízkopodlažní, plně klimatizované elektrické soupravy aerodynamického tvaru. Celkem 16 spojů denně poskytne cestujícím kvalitní služby a také špičkové technologie. Nabídnou rychlý a funkční internet, elektrické zásuvky pro všechny, zábavu a informace prostřednictvím unikátního vnitřního audio-video kanálu, pohodlný interiér, speciálně konstruované polohovací sedačky, dostatek prostoru pro nohy a zavazadla všech cestujících, moderní toalety. O cestující se bude starat patřičně vyškolený a vstřícný personál. Více o firmě LEO Express na www.le.cz

Firma BORCAD cz byla založena v roce 1990 Ivanem Borutou jako konstrukčně-vývojové studio. Postupem času se kromě vývoje pustila do výroby vlastních produktů a přesídlila z Ostravy do Fryčovic. Firma má 150 zaměstnanců a exportuje do 42 zemí světa. BORCAD v současné době disponuje komplexním sortimentem pro interiéry osobních vlaků, ve zdravotní technice se zaměřuje na vývoj, konstrukci a výrobu porodních postelí, gynekologických, transportních a dialyzačních křesel. Produktové portfolio společnosti umožňuje zachovávat ekonomickou stabilitu podniku i v případě výkyvů v jednotlivých segmentech činnosti. Firma je řazena mezi nejinnovativnější společnosti v kraji. Více na www.borcad.cz.



Sedadla pro vlaky LEO Express:

Ve třech třídách vlaků LEO Express jsou umístěny dva základní typy sedadel: Comfort v třídě Business (19 sedadel) a Economy (212) a Excellent v třídě Premium (6).

Jednou z hlavních výhod sedadel třídy Economy a Business ve vlacích LEO Express je originální řešení polohování. **Náklon sedadel se upravuje pouze posuvem „do kolébky“ a cestující tak při polohování nezasahuje do prostoru dalšího zákazníka za ním** a může se tak těšit z přirozenější polohy pro odpočinek. Nedochozí tedy k problému tak dobře známému z jiných druhů dopravy, kdy lidé mnohdy doslova přimáčknou spolucestujícího za nimi.

Sedadlo COMFORT je ideální do dálkové dopravy, nabízí možnosti pracovat - má například rozšířený stůl pro notebook, zásuvky, pohodlnou pracovní polohu. Dále nabízí zábavu - zásuvky spolu s WiFi a notebookem/tabletem, poskytuje i odpočinek - velkou míru polohovatelnosti až 120 mm v pěti stupních, díky opěrkám hlavy s 'ušima' i možnost si zdřímnout.

Pro Business a Economy platí prakticky totéž, protože se jedná o stejný typ sedadla. Tyto třídy se mezi sebou liší zejména šířkou sedacího místa a počtem opěrek rukou, použitými materiály (kůže vs. látka), doplňky na sedadle a samozřejmě také místem mezi jednotlivými řadami sedadel.

Pro docílení nejvyšší úrovně komfortu má sedadlo ergonomicky tvarované čalounění. Sedadla mají kromě pěny ještě sekundární odpružení pro zvýšení pružnosti hlavně sedáku. Komfort a hygienu sedadel v podhlavníku zvyšuje umístění textilní dečky v Economy třídě a čalouněného polštářku v měkké kůži v Business třídě.

V Business třídě má každé místo dvě područky 80 mm široké a navíc čalouněné v kůži, v Economy jednosedadla dvě područky 50 mm, dvousedadla tři područky 50mm. Sedadla také nabízí velmi užitečný detail – **poutko na oděv**.

Sedačky ve třídách Economy a Business jsou uchyceny do stěn (nemají nohy). Díky tomu je zdůrazněn efekt velkorysého prostoru pro cestující a výrazně to usnadňuje a urychluje údržbu a čištění vlaku, cestující si navíc mohou uložit velká zavazadla kromě horních polic i přímo pod sebe.

Třída Premium, kde je umístěno šest sedadel typu Borcad **Excellent**, uspokojí i ty nejnáročnější. Cestujícím poskytuje nejvyšší možnou míru komfortu a nabízí luxus, který byl u nás k vidění zatím jen u některých letadel. Sedadla jsou kožená, elektricky nastavitelná a nabízejí "Relax"-mód, poskytujícím podporu pro nohy. Každé sedadlo je dále vybaveno bočním sklopným stolem a zásuvkou 230V AC. Cestující se mohou těšit ze skutečně velkorysého prostoru, který přináší velký odstup sedadel. V této prémiové třídě může zákazník odpočívat vleže - díky dvěma elektromotorům umístěným v každém sedadle. Ty umožňují přizpůsobit si nejen míru naklonění sedadla, ale také výšku a velikost bederní podpěry. Cestující tak stráví celou dobu jízdy v naprostém pohodlí a téměř v soukromí, jako doma v křesle. Mohou odpočívat, spát, pracovat nebo bavit se. K tomu jim výborně poslouží lampička na čtení, kterou má každé sedadlo. Všechny funkce lze ovládat pomocí podsvícených tlačítek na područce sedadla. Celou atmosféru prostor třídy Premium dotváří luxusní design i špičkové materiály a provedení. Všechna sedadla této třídy je umístěno u „špičky“ soupravy v blízkosti východu a odděleně od dalších částí vlaku.

Co všechno sedačky ve všech třech třídách vlaků LEO Express dokážou lze shlédnout ve virtuální prohlídce vlaku na <http://www.le.cz/cms/38-virtu%C3%A1ln%C3%AD-prohl%C3%ADka.html>