

Slovenski oblikovalski studio Uniellé yacht design je s pomočjo 3D orodij ustvaril megajahto Soraya 46

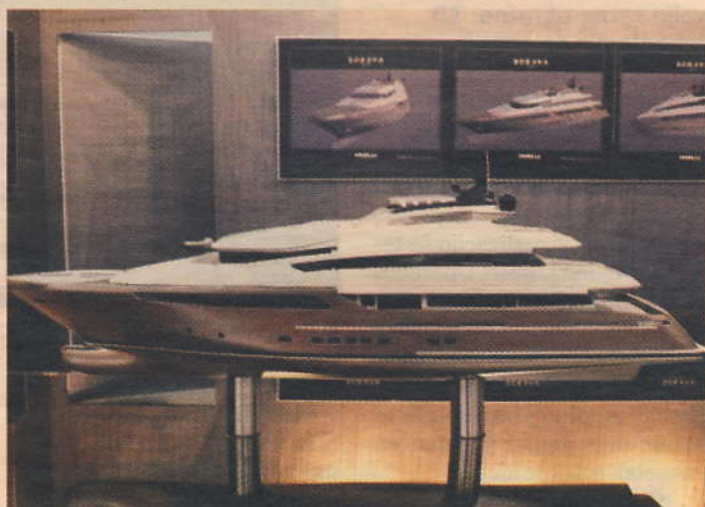
## 3D tehnologije v navtični industriji

Vsi vemo, da mora razvoj novega izdelka izpolniti zahteve po znižanju stroškov, čim hitrejšem in kakovostnem uvajanju izdelka na trg ter posledično zvišanju dodane vrednosti. Vpeljava 3D tehnologij v prav vsak segment tega toka je danes ključnega pomena za doseganje teh zahtev in s tem za uspeh na vse bolj nasičenem trgu.

Neobhodnost uporabe 3D tehnologij so že davno prepoznali v avtomobilski, letalski pa tudi navtični industriji. Slovenski oblikovalski studio Uniellé yacht design se lahko pohvali z načrtovanjem 46-metrške (152 čevljev) megajahte Soraya 46. Načrtovanja luksuznega plovila, ki ga gradijo v Turčiji, si nikakor ne moremo zamišljati brez 3D orodij, ki so vključena vse od konceptualne faze, preverjanja trga pa do proizvodnje in trženja. Ne le krčenje stroškov, pomembna je tudi ponovljivost na vsakem koraku. Veliko vlogo ima tudi uvajanje sprememb in odkrivanje napak že v zgodnji fazi načrtovanja izdelka, ko so stroški še razmeroma nizki. To nam omogoča vpeljava hitrega prototipiranja s podporo zelo natančnih 3D tiskalnikov.

### Prodaja megajahte s 3D natisnjeno maketo

Levji delež pri uspehu izdelka ima tudi dobra komunikacija tako med oblikovalci in konstruktorji, dobavitelji in proizvodnjo kot med tržniki in končnimi kupci. Soraya 46 sodi v segment plovil butične proizvodnje, izdeluje se za znanega kupca, zato je pomembno, da imamo že v začetnih fazah pri-



► Na navtičnem sejmu v Moskvi so predstavili megajahto Soraya 46.

pravljeno vizualizacijo (končne) jahte, s katero lahko navdušimo morebitnega kupca. Kakovostno izdelane makete in dobra fotorealistična računalniška vizualizacija so pri prodaji odločilnega pomena. Za sejemske priložnosti, med drugim tudi za predstavitev na uglednem moskovskem sejmu plovil, so bile v pičlih 10 dneh na 3D tiskalniku Z Corporation izdelane tri makete Soraya 46 v merilu 1 : 75 in 1 : 150. Manjša v beli barvi, večji dve pa sta bili večbarvni. V času, ko je pomemben vsak dan načrtovanja, si izdelavo maket po dolgotrajnih konvencionalnih metodah zelo težko zamišljamo. Kasneje je bila v 3D natisnjena še maketa v merilu 1 : 50 z dodanimi detajli, kot so ležalniki in kovinske ograje.

### Natančnejši rezultati s 3D skeniranjem

V današnji informacijski družbi je ključnega pomena tudi globalno delovanje, predvsem premagovanje prostor-

skih in časovnih ovir, zato ni nič nenavadnega, da se še tako kompleksni izdelki načrtujejo in izdelujejo na različnih delih sveta. Mizarstvo Bobič iz Novega mesta je svojo tržno nišo našlo v segmentu navtičnega interierja. Njihov proces razvoja, kot pravijo, se začne z načrtovanjem ali 3D skeniranjem notranjosti plovila, v katerega kasneje vgradijo pohištvo. Tako je bila za izdelavo pohištva z ročnim laserskim skenerjem ZScanner 700 v samo 30 urah na Norveškem 3D digitalno zajeta notranja lupina plovila. Ker se pri večjih objektih pojavlja preveliko odstopanje konstrukcije od načrtov, je veliko bolje načrtovati pohištvo po skenogramu notranje lupine kot po njeni CAD risbi. Na Dolenjskem so nato po zajetem 3D modelu izdelali pohištvo. Montaža pohištva, ki se je povsem prilegala lupini, pa je bila opravljena na severu Evrope, kjer so plovilo tudi splavili.