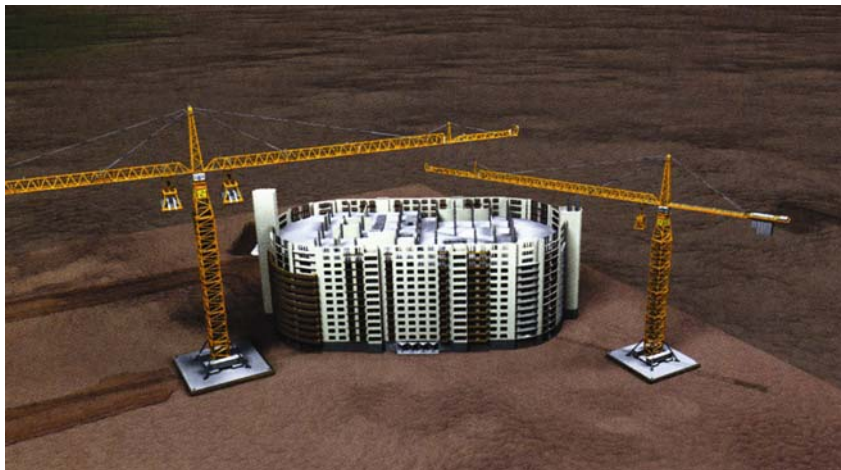


## DIZALICE S DVOSTRUKIM KRAKOM

Belgijska je tvrtka GG Crane Group na sajmu Bauma 2010 predstavila novi koncept dizalice s dvostrukim krakom. Model je nastao prema pa-

zanja tereta te olakšava manevriranje jer se dizalica okreće pomoću elektrikom pokretanih propelera. Osim toga, dva kraka omogućavaju



Novi model dizalice s dvostrukim krakom

tentu Gasparda Gillsa iz 1968. i nosi oznaku GG42085 e-Tronic. Predstavljen je novi, poboljšani model u odnosu na onaj iz prošlosti, a sadrži sve dosadašnje tehnološke inovacije. Sam koncept potpuno se razlikuje od koncepta uobičajenih dizalica s jednim krakom. Dva su kraka dizalice simetrični jer su oba međusobno izjednačeni. To donosi povoljnije opterećenje na srednji stup s manjim učinkom poluga. U tvrtki tvrde da takav sustav poboljšava učinkovitost 50 posto, povećava kapacitet podi-

produživanje ruku na 150 m. Propeleri koji se nalaze na kraju krakova služe za okretanje i oni omogućavaju veću brzinu okretanja krakova. Kao dodatnu prednost proizvođači navode energijsku učinkovitost koja je poboljšana za 25 posto jer je dizalica jednakomjerno opterećena, a poništeni su i negativni utjecaji vjetra.

Osnova je dizalice modularna i omogućava izvedbu dizalice s jednim krakom (i protutežom) ili s dva simetrična kraka. Kabina za radni prostor



Propeler na kraju kraka dizalice

radnika koji upravlja dizalicom je velika, pregledna i udobna te omogućava panoramski pogled na sve strane. Time je poboljšana i sigurnost jer radnik ima neprestano pregled na cijelo gradilište. Dizalicom se može upravljati i daljinskim upravljačem s tla ako pri radu nije potreban pogled iz ptičje perspektive.

Namjena je dizalice različita – od uporabe na području građevinarstva, u nuklearnoj industriji, elektranama za stupove za hlađenje, pristaništima do upotrebe u industriji čelika.

Zbog nabrojanih prednosti uporaba dvokrake dizalice mogla bi pridonijeti 35 %-tnoj uštedi troškova u odnosu na jednokrake dizalice na godinu. Vrijeme će pokazati hoće li to uistinu biti tako.

Tanja Vrančić

Izvor: <http://www.ggcrane.com/>

## GRADNJA AUTOCESTE TRANSMAGHRÉBINE – MEGAPROJEKT

Sjeverna je Afrika u godinama razvoja i gospodarskog napretka postala jedno od najrazvijenijih gospodarskih područja na svijetu. Tamo su investirali goleme svote novca za gradnju jedne od najduljih autocesta na svijetu – Transmaghrébine, koja je ujedno i najveći građevinski projekt u Africi i trenutačno u svijetu.

Nova će autocesta povezivati države Magreba (Maroko, Alžir, Tunis) s Libijom i Mauritanijom. Ukupna je duljina autoceste više od 3200 km. Tim se projektom stvorilo otprilike 100000 novih radnih mjesta samo u Alžiru, a očekuje se da će broj radnih mjesta otvoren ovom gradnjom biti trostruko veći.

Autocesta prolazi uz 55 gradova s ukupno više od 50 milijuna ljudi, 22 međunarodna aerodroma, kao i uz najveće luke, željezničke stanice. Njome će se lakše stići do sveučilišta, bolnica i najznačajnijih industrijskih i turističkih područja u tri države Magreba. Transmaghrébine će imati najvažniji utjecaj na gospodar-

sko podizanje regije. Autocesta s tri traka u svakom smjeru obuhvaća

podatak da će samo za gradnju dionice autoceste u Alžiru trebati više



Gradilište na odsječku autoceste u Alžiru

zemlje od Istoka prema Zapadu, prolazi preko 190 mostova i kroz pet tunela. Nakon završetka, vrijeme putovanja od tunisko-libijske granice do Maroka znatno će se skratiti. Planirano je da Transmaghrébine u budućnosti poveže cijelu sjevernu Afriku. A sve se češće razmišlja i o izgradnji tunela ispod Gibraltarskog tjesnaca između Maroka i Španjolske za spajanje Sjeverne Afrike i Europe.

Građevinski radovi trenutačno najbolje napreduju u Alžiru gdje tri građevinska poduzeća (dva alžirska Altro i Consider te kinesko CITIC-CRCC) u četrnaestsatnim izmjenama grade približno 1200 km dug odsječak autoceste. Zajedno raspolažu s 36 polagača asfalta Vögele, 30 kompakto-  
ra Hamm i još nekoliko drugih strojeva iz skupine Wirten Group. Drugi krak, koji vodi od grada Bordj-bou-Argeridj do granice s Tunisom, izvodi japansko građevinsko poduzeće COJAAL. Mnogo je drugih građevinskih tvrtki uključeno u gradnju mostova, prodora i kanalizacijskih sustava. Za informaciju o tome o kolikim se sredstvima radi navodi se



Izrada završnog sloja asfalta

od 11 milijardi američkih dolara. Na novoj se autocesti, koja će povezivati sjevernu Afriku, očekuje veliki promet pa se stoga grade po tri vozna traka u oba smjera. Iznimno visoki zahtjevi postavljeni su i za kvalitetu asfaltnoga zastora, posebno s obzirom na stabilnost. U završnim radovima upotrebljavaju se suvremeno opremljeni polagači asfalta – finišeri tvrtke Vögele iz serije Super.

Za postizanje zadovoljavajuće kvalitete točno je određen najveći razmak između polagača asfalta i mješalica, a provodi se kontinuirani nadzor kvalitete asfaltne mješavine. Završni se sloj sastoji od tri dijela: najprije je 20 cm debela podloga stabilizirane mješavine pijeska i cementa, na nju se polaže 14 cm debeli vezni sloj bitumena, a zadnji je asfaltni sloj koji je debljine između 6 i 8 cm.

Vrlo su važan kriterij koji pri svome radu moraju ispuniti sva uključena građevinska poduzeća linijska i razinska točnost pri izvedbi asfaltne plohe. Pri ispunjavanju tih kriterija pomaže im automatizirani senzorni sustav asfaltnih polagača *Niveltronic Plus* sa sustavima *RoadScan* ili *Big-Multiplex-Ski*. Ta tri sustava ne-

prestano nadziru širinu i razinu asfaltne plohe te vrlo točno slijede zahtjeve koje je predvidio projektant.

Tanja Vrančić

### IZVOR

[http://www.voegele.info/en/aktuelles\\_und\\_presse/](http://www.voegele.info/en/aktuelles_und_presse/)