

đunarodnog stručnog žirija za dodjelu nagrade za industrijski dizajn Red Dot, koja se dodjeljuje od 1955. Prof. dr. Peter Zec, osnivač i predsjednik nagrade Red Dot kaže da dobitnici nagrade Red Dot ne dokazuju samo izvanrednu kvalitetu dizajna, već su dokazali da je dizajn sastavni dio inovativnih rješenja proizvoda.

U žiriju za nagradu iz dizajna proizvoda Red Dot za 2016. sudjelovao je 41 stručnjak iz cijelog svijeta. U konkurenciji je bilo ukupno 5214 proizvoda i inovacija iz 57 zemalja. Manifestacija je održana u Njemačkoj krajem veljače 2016. Članovi žirija bili su dizajner Alexander Neumeister iz ICE i Transrapida, modna ikona Jimmy Choo i Chris Bagle, automobilski dizajner.

Proizvodi su bili registrirani u 31 kategoriju: od potrošačke elektronike, namještaja, nakita ili satova do unutarnjeg uređenja i laboratorijske tehnologije. Svoje proizvode su na natjecanje predali Google, Apple, Sony, LG, Philips, Kartell i Artemide, a 2016. je prvi put sudjelovao i USTER koji je osvojio je nagradu Red Dot za USTER® *TESTER 6*. USTER je ponosan da je dobitnik nagrade za dizajn proizvoda Red Dot 2016, a još će biti ponosniji kada kupci budu potvrdili da je USTER® *TESTER 6* pomogao održati njihov poslovni uspjeh zahvaljujući sustavu Total Testing Center i drugim inovativnim karakteristikama. Pozitivne povratne informacije bit će najbolja nagrada koju USTER može dobiti.

O nagradi za dizajn proizvoda Red Dot

Nagrada "Red Dot" (crvena točka) je svojevrsna svjetska oznaka vrhunske dizajnerske kvalitete i dodjeljuje se od 1955. godine pod okriljem Centra za dizajn Nordrhein-Westfalen, Njemačka, samo najboljima u području dizajna proizvoda, komunikacijskog dizajna i dizajna koncepata.

Po riječima Petera Zeca, osnivača i direktora organizacije Red Dot, samo oni koji se na natjecanju uspiju izdvojiti pokazuju visok tržišni potencijal i ekonomsku vidljivost.

Službeno predstavljanje nagrade Red Dot bit će 4. srpnja 2016. u Essenu, Njemačka.

(M.H.)

Stäubli na sajmu ITMA 2015 u Milanu

Na sajmu ITMA 2015 tvrtka Stäubli je izložila opsežan asortiman svojih proizvoda za potrebe tkanja.

Žakarsko tkanje

Na tri vrste tkalačkih strojeva tvrtke Stäubli proizvode se različite žakarske tkanine. Afrički damast, žakarska tkanina visoke kvalitete od 100 % pamuka, proizvodi se na najmodernijem **žakarskom uređaju SX**, koji radi brzinom unošenja potke od 1000 potki/min. Žakarski uređaj je opremljen užištem od 12 696 uzica, sl.1. Za pogon stroja služi pojedinačni

motor sa sinkroniziranim pogonom. Ovo neovisno načelo transmisije je bez kardanske osovine pa je moguća kombinacija s bilo kojim tipom žakarskog uređaja s bilo kojim brojem platina. Time se omogućuju specijalne konfiguracije koje su nemoguće s konvencionalnim transmisijama.

Nov je i **žakarski uređaj LXL** s 12 288 platina i Stäublijevim užištem kojim se izrađuje OPW zračni jastuk (OPW – tkan u jednom komadu) na tkalačkom stroju sa zračno-mlaznim unošenjem potke nazivne širine 280 cm, sl.2 Posebna karakteristika je

mogućnost izmjene uzorka bez zauzavljanja procesa tkanja. Stäubli LXL žakarski uređaj je izgrađen za velike brzine i veće kapacitete. Može se opremiti sa 6144 do 18 432 platine. Osim tih dokazanih formata, može se opremiti i sa 16 384 platine.

Na tkalačkom stroju s hvatalima može se montirati elektronički **žakarski uređaj LX** sa Stäubli užištem od 5120 uzica na kojem se mogu tkati tkanine širine 190 cm za žensku odjeću, sl.3. Stroj ima elektronički pogon tip CS2 koji upravlja i optimira napon osnovne za savršen rub. Ovaj pogon zamjenjuje prijašnji poznati tip CS1 koji je također dalje razvijen tako da može podržavati velike napetosti osnovne.

LX i LXL žakarski uređaji (naročito prikladni za velike formate) vrlo su raznovrsni za široku primjenu u žakarskom tkanju. Potpuno redizajnirani LX modeli imaju novi uređaj za podizanje koji omogućuje brzo tkanje čak i ekstremno teških tkanina. Nova koaksijalna pogonska osovina, podupirući valjci i ležajevi omogućuju da novi modeli mogu prihvatiti i do



Sl.1 Elektronički žakarski uređaj SX



Sl.2 Elektronički žakarski uređaj LXL



Sl.3 Elektronički žakarski uređaj LX

26 % veća opterećenja nego prethodni. Osim toga, položaj ventilatora u kućištu LX uređaja optimira internu zračnu struju, što osigurava da unutrašnjost stroja ostaje čista i s kontroliranom temperaturom. LX modeli se izrađuju u veličinama do 6144 platine.

Osim spomenutih modela žakarskih uređaja, Stäubli proizvodi za obje serije (SX i LX) specijalne modele za tkanje svih vrsta baršuna: **SX V**, **LX V** i **LXL V**. Zbog mogućnosti fleksibilne kombinacije modula za tri položaja s modulima za dva položaja koji se mogu podešavati po visini, osnova za vlasastu površinu i osnovnu tkaninu može se aktivirati istim uređajem. Oba modela žakarskih uređaja SX i LX imaju novorazvijen i usavršen **MX modul** koji je jedan od osnovnih dijelova ovih uređaja jer kontrolira precizno podizanje i spuštanje svake platine. Ovaj model, koji je izrađen od optimiranih kombinacija materijala, osigurava značajno produljenje njegove upotrebe.

Žakarski uređaj LX12 s pogonskim mehanizmom koji ima servo motor



Sl.4 Žakarska glava za ispisivanje na rubove LX12 s regulatorom JC7N

koristi se za izradu uskih tkanina kao što su vrpce i etikete. Ima 192 platine i užiče s 8 raporta, sl.4. Programira se pomoću operativne konzole JC7N - pa su tako otvorene sve mogućnosti dizajna.

Listovke za osnovne i višezvezne platnene vezove

S3000/S3200 elektroničke rotacijske listovke

Rotacijska listovka, revolucionarni uređaj koji je Stäubli izumio prije mnogo godina, konstantno je dalje usavršavan. Treća generacija elektroničkih rotacijskih listovki, **S300/S3200**, ima mnogo novih rješenja, sl.5. Novost je sustav blokiranja koji osigurava veću sigurnost kod izbora listova, veće radne brzine i pouzdanost. Generacija listovki S3000/S3200 znači značajne koristi za tkalce.

Proširen asortiman ekscentrarskih uređaja

Stäubli je dalje proširio asortiman ekscentrarskih uređaja kako bi se ispunili najnovijih zahtjevi suvremenih tkalačkih strojeva. Potpun asortiman uključuje tipove 1671/1681/1781 koji su opremljeni sklopom ekscentra i poluge visokog učinka kao i simetričnim i asimetričnim ekscentrima.

Sustavi tkaoničke pripreme

SAFIR serija za optimirano automatsko uvođenje niti

Prvi put je predstavljen automatski uređaj za uvođenje niti **SAFIR S60**



Sl.5 Elektronički rotacijski listovni uređaj za tkanje S3060



Sl.6 Mobilni automatski uređaj za uvođenje niti SAFIR S60

koji je izveden tako da može nastaviti uspjeh svog prethodnika DELTA 110 jer uključuje najnoviju tehnologiju i povećanu fleksibilnost i učinak, sl.6.

SAFIR S60 je opremljen s velikim brojem funkcionalnih sustava koji pružaju velike prednosti tkalcima, npr. dijeljenje niti visokog učinka, koje se temelji na optičko-elektroničkom sustavu koji je povezan s digitalnom obradom slike. Ova jedinstvena karakteristika omogućuje skraćivanje radnog toka, što znači uštedu troškova i proširenje mogućnosti primjene. Zbog prepoznavanja boje, čak i nasnovane osnove u više boja, mogu se uvoditi bez križa niti 1:1 bez greške ili gubitka u proizvodnji.

Novi član SAFIR modela je **SAFIR S40**. Ovaj automatski uređaj za uvođenje niti temelji se na potpuno različitoj i inovativnoj koncepciji: tkalac može pomicati mobilni uređaj za uvođenje na različita mjesta. Konstruiran je prije svega za potrebe pogona za proizvodnju pamučnih tkanina čiji glavni proizvodi su denim, posteljina ili tkanine u platnenom vezu predviđene za tisak.

SAFIR S40 je daljnji razvoj modela SAFIR S30, koji je više orijentiran na pripremu za filamentne i tehničke tkanine. Ovaj uređaj je na tržište uveden prije dvije godine i dokazao se u mnogim tkaonicama u kojima se ci-

jeni specijalna izvedba s mobilnim uređajima za uvođenje i značajno je povećao proizvodnost.

MAGMA T12 uređaj za nadovezivanje niti srednje do grube finoće

MAGMA T12 je idealan za tehničke tkanine čije je značenje sve veće. Služi za nadovezivanje monofilamentata, grubih multifilamentnih pređa, PP vrpca, osnove od pređa od likovih (stabljičnih) vlakana, od grubih vlastitih vlakana i drugih vrsta vlakana. Uređaj je opremljen s optičkim sustavom za otkrivanje dvostrukih krajeva i ima patentirani sustav za razdvajanje prede bez potrebe za specifičnim

iglama za dijeljenje niti. Dodirni zaslon pokazuje podatke o procesu nadovezivanja i omogućuje da se parametri i vrijednosti za podešavanje vrlo lako unose.

TOPMATIC uređaj za nadovezivanje osnovnih niti srednje do najveće finoće

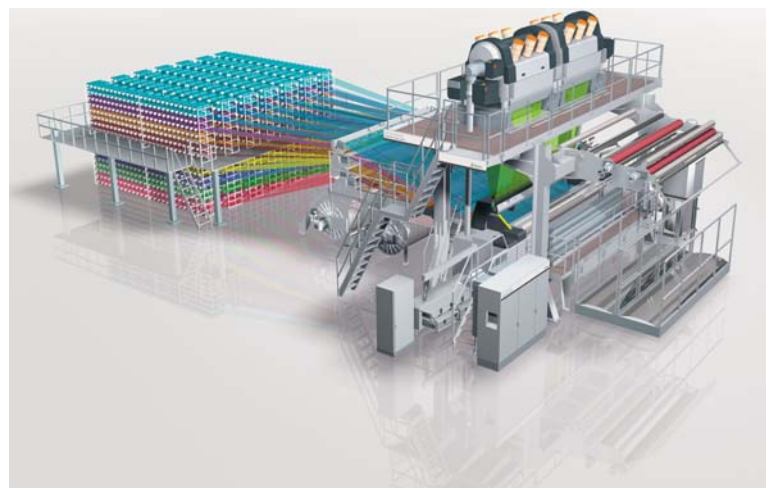
Ovisno o materijalu, ovaj uređaj za nadovezivanje osnove može nadovezivati osnovne niti finoće od 0,8 do 500 tex (Nm 2 do 1250, Ne 1,2 do 740). Model TOPMATIC 301 PC s ugrađenim otkrivanjem dvostrukih krajeva prikladan je za nadovezivanje osnove od 100 % pamuka finoće 7, 4 tex (Nm 135, Ne 80) bez križa niti 1:1.

Sustavi za tkanje različitih vrsta tepiha i tapisona

ALPHA 500 INNOVATION

Stäubli je zajedno sa svojim partnerom tvrtkom Schönherr prikazao i najnoviji tkalački stroj za izradu tepiha. ALPHA 500 INNOVATION sadrži dokazana svojstva ALPHA serije i omogućuje povećanu proizvodnost kod izrade različitih veličina i vrsta tepiha, sl.7. Opremljen je sa žakarskim uređajem LX2493 koji ima modul M6T. Pruža različite mogućnosti izrade uzoraka na tepisima i tka u širinama do 5,3 m.

Model ALPHA 500 pruža mnoge nove prednosti i naročito se ističe po



Sl.7 Stroj za tkanje tepiha ALPHA 500 INNOVATION

impresivnoj fleksibilnosti i učinku. Specijalne mogućnosti izrade uzoraka kao što su nedavno razvijeni „Magic Weft Effect 3“ s „Magic Shadow Effect“ mogući su zbog uređaja za biranje više potki. Povećane mogućnosti izrade uzoraka, kao što je tradicionalni efekt tepiha, mogu se proizvoditi pomoću uspješnog **ALPHA 500 XHDC**, sl.7. Razlika između tkanog i ručno uzlanog tepiha sve je manje uočljiva.

Tehnički sustavi tkanja za zahtjevne tkanine – naročito tehničke tkanine za primjenu u industriji i za pojačavanje

Stäubli TF sustavi za tkanje sastoje se od različitih sustavnih komponenti tvrtke Stäubli, uključujući dovođenje niti i oblikovanje zijeve do unošenja potke i odvođenja tkanine. Kontrolni zaslon ima mogućnost prikazivanja konfiguracije i uzoraka tehničkih tkanina.

DEIMO rješenja za pletenje i pogonski sustavi

Stäubli je predstavio senzacionalnu inovaciju za pletenje kratkih čarapa.

DEIMO rješenja za pletenje i DEIMO digitalni pogoni uključuju napredne elektroničke sustave i komponente kao i odgovarajuće alate za programiranje, u prvom redu za tekstilne strojeve.



Sl.8 Uređaj za spajanje čarapa D4S

Stäubli je također predstavio senzacionalni D4S - potpuno automatski uređaj za spajanje vrha čarape za upotrebu na strojevima za pletenje kratkih čarapa, sl.8. Rezultat potpuno nove ideje je da se čarapa spaja direktno na plećačem stroju. Jamče se maksimalna kvaliteta i ujednačenost proizvoda kao i vrlo kratka vremena zastoja stroja. Čarape se skidaju sa stroja bez prekida proizvodnje. Automatsko uzimanje čarapa i operacija šivanja se upravljaju elektronički. Za strojeve za pletenje čarapa finoće 19 uređaj za spajanje vrha čarape D4S lako se montira i pruža velike prednosti učinkovitosti i uštede troškova. Tip 2900 SL je najnoviji model iz asortimana DEIMO regulatora. Upotrebljava se kao elektronički regulator na kružnoplećaćim strojevima za

pletenje sokna, čarapa, vunениh čarapa, čarapa s gaćicama i pletiva srednjeg do velikog promjera. Regulator također uključuje CAD grafički softver za programiranje uzoraka, sučelja, daljinsko upravljanje i sustav za nadziranje stroja. Za pogon služi Linux operativni sustav.

Originalni rezervni dijelovi osiguravaju visok učinak

Stäubli proizvodi strojeve visoke kvalitete koji imaju izuzetno dug vijek upotrebe. Da bi se osigurao konstantno visoki učinak strojeva kroz dugi niz godina, Stäubli proizvodi originalne rezervne dijelove, čak i za strojeve koji više nisu u proizvodnji. Stäubli je usvojio vrlo visok standard pružanja podrške tkalcima širom svijeta. (M.H.)