

SYNATEC **ELECTRONIC**

INFORMATOR

Oktober '96



Iz vsebine:

- Uvodnik
- Krmilna tehnika
- Nove pohodne tipke
- Elektronski zaščitni rele dobil PTB certifikat
- Nova družina zbiralnic
- Odklopniki, bremenska ločilna stikala - novosti
- Motorska zaščita
- Polprevodniški kontaktorji
- Nasvet - motorske kombinacije
- CE seminar pred vrati

Klöckner Moeller, Stahl

Generalni zastopnik za Slovenijo:

SYNATEC d.o.o. Idrija

Vojkova 8

5280 IDRİJA

Tel.: 065 73 351

Fax: 065 72 351

Tehnično svetovanje in servis energetike:

ELSING Inženiring d.o.o. Ljubljana

Zasavska c. 95

1001 Ljubljana, p.p. 4950

Tel.: 061 161 3320

Fax: 061 371 269



MOELLER Klöckner

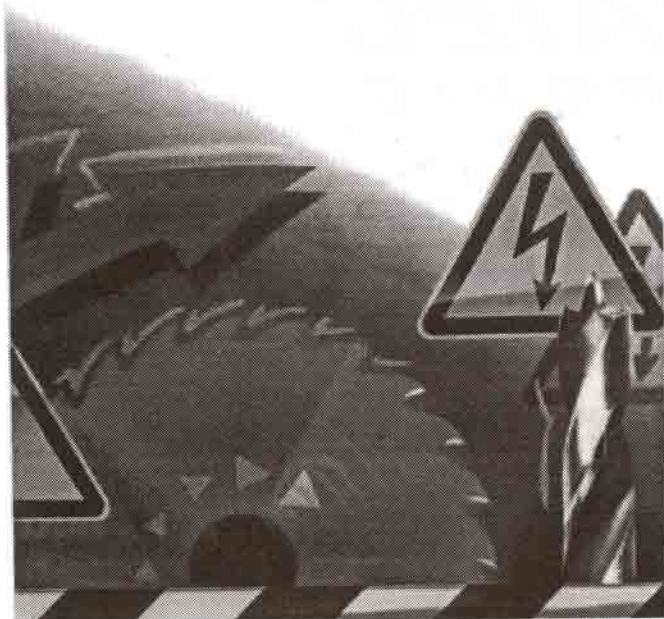


Spoštovani!

Pred vami je prva številka informatorja. To ni časopis, niti revija. **Namenjen je prav vam**, našim cenjenim poslovnim partnerjem, ki na tak ali drugačen način sodelujete z nami.

Živimo v času, ko informacija in komunikacije postajajo vse pomembnejši element uspešnega poslovanja. Tega se zaveda naša celotna ekipa strokovnjakov. Prepričani smo, da bi tudi vam marsikdaj koristil nasvet ali informacija, pa se niste vedeli ali mogli na koga obrniti. Prav zato je nastal INFORMATOR, ki ga pravkar prebirate.

Želimo vam predstavljati novosti in zanimivosti. Te so nam kot generalnemu zastopniku na voljo od matične firme v Nemčiji. Uporabili bomo podatke in izkušnje, ki so bile zbrane z delom na našem trgu. Upamo, da vam bomo z INFORMATORJEM vsaj delno olajšali vaše delo.



Pričakujemo vaš odziv s fax kartico, ker tudi sami želimo izboljšati kvaliteto naših storitev. Hvaležni bomo, če nam boste sporočali važnejše spremembe v zvezi z vašimi nazivi firm, naslovi, tel. številkami ipd. Obrazec pa lahko s pridom izkoristite, če želite dodatnih informacij ali prospektni material z določenega področja.

Za konec: Potrudili se bomo, da boste z vsebino INFORMATORJA zadovoljni, saj ste uporabniki in načrtovalci opreme o kateri bo v INFORMATORJU tekla beseda. Kar se tiče samega izgleda, pa vas prosim za prizanesljivost pri kritikah, saj smo na področju namiznega založništva na nam dokaj nepoznanem terenu.

Lep pozdrav in obilo uspehov!

Tadej Rupnik

Pošljite po faxu 065 72 351 ali po pošti

Vaše ime

Ulica

Pravilni naziv firme

Tel, fax

Pripombe, kritike (pohvale)

Prosim za več informacij o:

Kaj vas pri naših storitvah najbolj moti?

Krmilna tehnika

Prodaja krmilnika PS4-200 presegla vsa pričakovanja

Že več kot eno leto je na tržišču krmilnik PS4-201 MM1 s svojimi podsklopi.

Izkazalo se je, da je bila poteza Klöckner Moellerja, da zamenja s tem krmilnikom stari krmilnik PS306, **zadetek v črno**. Krmilnik spada v srednji razred (do 878 vhodov in izhodov, do 64 KB spomina) po svoji moči oz. v spodnji razred po svoji ceni.



Njegova glavna moč je prilagodljivost vhodno izhodnih enot v :

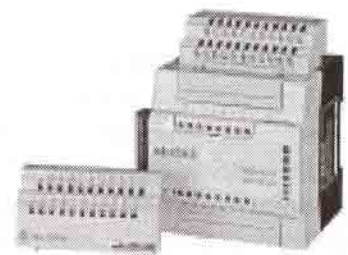
- centraliziran sistem (vse vhodno izhodne enote so v eni omarici),
- decentraliziran sistem (vhodne izhodne enote so v več omaricah in ločene preko hitre komunikacije do 600 m daleč).

Razširjen krog različnih vhodno izhodnih enot



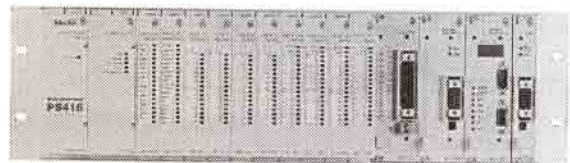
Vhodno izhodne razširitvene enote LE... oz. EM... lahko priključimo praktično na vse krmilnike KM iz nove generacije PS4... V letošnjem letu so prišle dodatno na trg naslednje nove enote:

- EM4 -201 DX2 (16 digitalnih dislociranih vhodov z možnostjo širitve z LE... enotami)
- EM4.101-AA2 (8 analognih vhodov, 4 analogni izhodi)
- LE4-501-BS1(povezava na drugo komunikacijsko mrežo SUCONET)
- LE4-116-DD1 (8 digitalnih vhodov, 8 digitalnih izhodov)
- LE4-108-XD1 (8 digitalnih izhodov, 2A)
- LE4-104-XP (4 pnevmatski ventili)

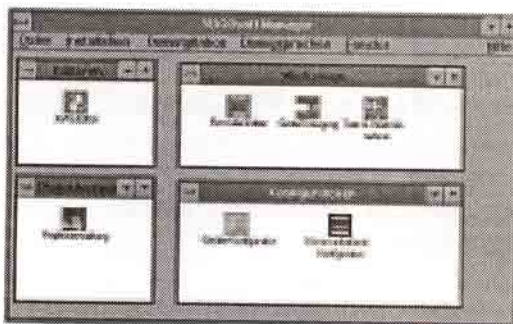


PS416 - zmogljiv modularen krmilni sistem

S svojim **16 bitnim RISC procesorjem in 1000 KB uporabniškega spomina** spada že v zgornji razred krmilne tehnike. Istočasno se ga lahko uporablja tako za krmiljenje kot tudi v funkciji velikega komunikacijskega vmesnika za povezavo več krmilnih sistemov med seboj. Komunicira lahko preko več različnih komunikacijskih protokolov (**Profibus, Suconet, Inerbus S, ...**).



Programiramo ga s programskim paketom SUCOSOFT S40, ki v celoti upošteva nov standard IEC 1131-3.



Osnovne značilnosti:

- **Deluje v Windows** okolju,
- Možni so **različni načini programiranja** kot so Kontaktna shema (KOP), Funkcijska shema (FBS) ali Lista ukazov (AWL) s pomočjo strukturiranega teksta (ST) in višjega programskega jezika podobnega PASCAL-u,
- Uporabnik lahko zgradi **samostojne programske rutine**, ki jih potem poljubno vključuje v svoje programe,
- Ima dobro **analizo delovanja** programa oz. krmilnika.

Ostale informacije na voljo pri: Stojan Kokošar, Simon Pervanja (065 73 351) , še raje preko FAX kartice na strani 2.

Pohodne tipke

Predstavitev novih pohodnih tipk

Pohodne tipke so praktično nespremenjene že od leta 1950. Sedaj je star tip pohodnih stikal zamenjal **nov tip**, ki je doživel nekaj tehnoloških pa tudi vizualnih popravkov. Seveda pa so zaradi združljivosti s starimi tipi ohranili **iste gabaritne mere**.

Za vse, ki gradijo ali načrtujejo po smernicah **CE** norm: Ustreza standardom EN 60947 in EN 418. Kontaktni elementi so standardni iz programa tipk RMQ22 (velikost izvrtine 22.5mm) po DIN 19240.



S paro in pritiskom nad tipke!?

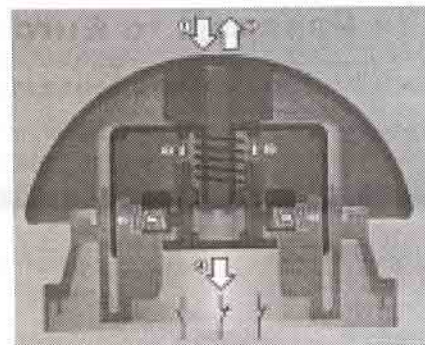
Stopnja zaščite je **IP 69k**, kar nam omogoča tudi čiščenje s paro, pod pritiskom!

Kje se uporabljajo

Področje uporabe je zelo široko, največkrat v funkciji pohodnega stikala, pogosto pa tudi v posluževanju z grobimi in nerodnimi rokavicami.

Izredna stopnja zaščite (IP 67) pa omogoča uporabo tudi v slabih klimatskih pogojih okolice. Priporočam vgradnjo na specialna vozila, tiskarske stroje, stiskalnice in na vsa podobna postrojenja, kjer nekvalitetni elementi zaradi vibracij kmalu odpovejo in so nezanesljivi.

Zaradi svoje velikosti so zelo primerna tudi tam, kjer želimo posluževanje "na slepo" ali v naglici.



Kot nujni stop

V rdeče rumeni barvni kombinaciji in z opcijo mehanskega zaskoka kontaktov po aktivaciji jih uporabljamo v funkciji nujnega stopa.

Dodatki

K dodatkom spadajo indikacijske lučke v štirih barvah. Vgradi se jih s strani v eno izmed pripravljenih izvrtin za uvodnice.

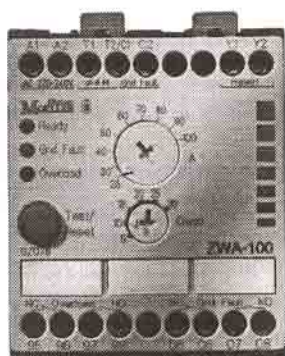
Nagrada za dizajn

V letu 1996 so Klöckner Moellerjeva pohodna stikala dobila iF nagrado za dizajn.



Ostale informacije na voljo pri: Tadej Rupnik, Slavko Munič (065 73 351), še raje preko FAX kartice na strani 2.

Elektronski zaščitni rele

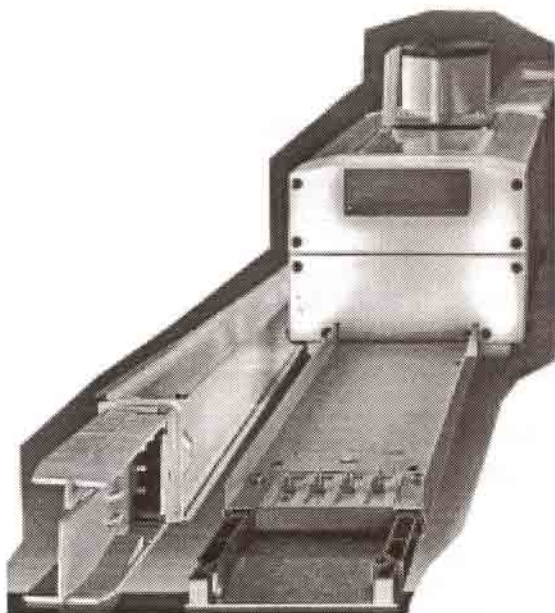


Elektronski motorski zaščitni rele tipa ZWA je dobil PTB certifikat s čimer ga je možno uporabiti za zaščito motorjev **v izvedbi povečane varnosti Exe**. Naj vas opozorimo, da je to rele naprava, ki je uvedla nov trend v motorskih zaščitah, saj **v sebi združuje kar tri funkcije: pretokovno zaščito, termično zaščito in zaščito pred uhajavim tokom**.

Posebej je primerna za **zaščito motorjev s težkim zagonom**, kjer so običajno problemi z bimetali. Na napravi je namreč **možno izbrati težavnost zagona (CLASS)**.

Ostale informacije na voljo pri: Jure Božič, Janez Kokalj (061 161 3320)

Nova družina zbiralnic



Na tržišču je nova družina zbiralnic **BD01**, ki zamenjajuje družini BD 0 in BD 00.

Prednosti nove družine BD01:

- en tip napajalne omarice za vse nazivne tokove in vse načine napajanja
- možnost pritrditve napajalne omarice na začetek, konec ali katerikoli spoj dveh ravnih zbiralnic
- en sam fleksibilni element za spremembo smeri zbiralničnega voda
- velika izbira odcepnih omaric, ki so izdelane iz eloksiranega aluminija
- možnost prigradnje posebnih omaric na odcepne ali napajalne omarice za vgradnjo dodatnih elektro elementov (stikalni, zaščitni ali krmilni elementi)
- enostavna montaža s pomočjo univerzalnega pritrdilnega elementa
- konstrukcija preprečuje napake pri montaži, ki je mogoča brez specialnega orodja

Razširitev ponudbe zbiralnic

Klöckner MOELLER poleg svojih uveljavljenih družin zbiralničnih sistemov (CD, BD2, BD01 in LD) sedaj ponuja tržišču **novi družini XL (800 - 5000 A) in BL (160 - 800 A) priznanega angleškega proizvajalca BARDUCT**, ki je sedaj član družbe Klöckner MOELLER.

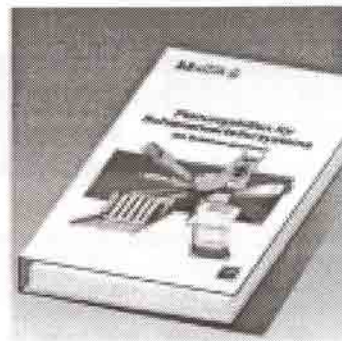
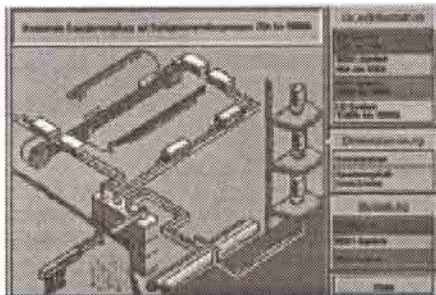
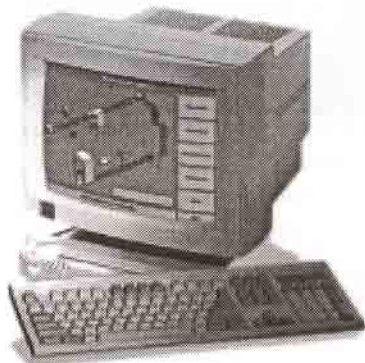
Omenjeni družini ustrezata istim standardom kot družine Klöckner MOELLER, vendar sta konstruirani in izvedeni v nekoliko cenejši izvedbi.



Lažje in hitrejšo projektiranje

Program CD/ BD plan

Za lažje in hitrejšo projektiranje ponuja Klöckner MOELLER program CD/BD-Plan v nemškem, angleškem, francoskem in italijanskem jeziku.



Odklopniki, bremenska ločilna stikala

Nova družina - NZM14

Na tržiču je nova družina stikalnih aparatov, ki bo zamenjala stikalne aparate družine NZM 12. **Na voljo so kot odklopniki in bremenski ločilniki.**

Nekatere glavne lastnosti:

štiri tokovna območja (800, 1000, 1250, 1600 A)
tri ali štiripolna izvedba
dva načina pritrdjevanja (spredaj, zadaj)

Odklopniki imajo poleg naštetih še:
dva kratkostična razreda (65, 85 kA)
univerzalno zaščitno enoto

Za oba aparata je na voljo standardna dodatna oprema in pribor (pogoni, ročice in blokade, sprožniki, pomožni kontakti, izolacijske pregrade, priključne sponke, izvlačljiva izvedba itd.).
Več informacij bo na voljo na sejmu.



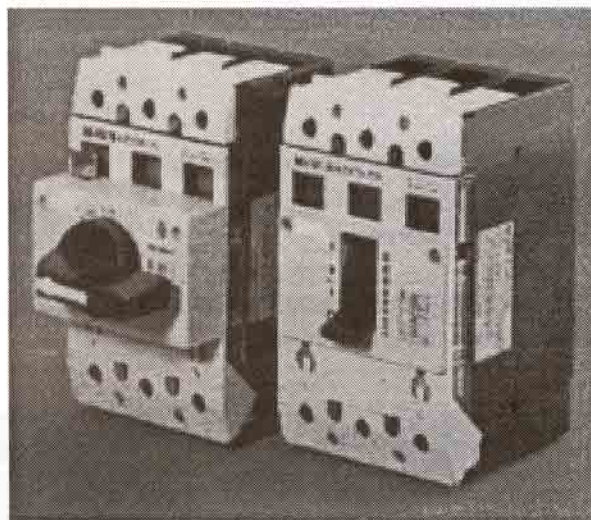
NZM 7

Na tržiču je nova družina stikalnih aparatov, ki bo zamenjala stikalne aparate družin NZM 4, NZM 6 in delno NZM 9. **Na voljo so kot odklopniki in bremenski ločilniki.**

Odklopnik NZM 7 ima:
sedem tokovnih območij
(40, 63, 80, 100, 125, 160, 200 A)
en kratkostični razred (35 kA)
zaščitno enoto za varovanje kablov in naprav ali motorjev.

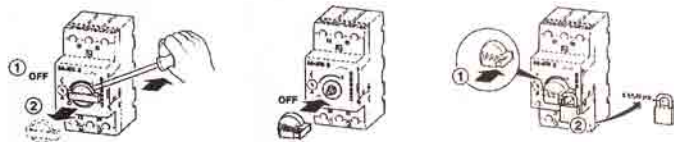
Bremenski ločilnik NZM 7 ima:
šest tokovnih območij (63, 100, 125, 160, 200, 250 A)
funkcijo ločilnika, glavnega stikala in varnostnega stikala

Na voljo je **standardna dodatna oprema** in pribor (pogoni, ročice in blokade, sprožniki, pomožni kontakti, priključne sponke, izvlačljiva izvedba itd.).



Motorska zaščita

Zaklepanje PKZ 0 z obešanko



PKZ 0 motorsko zaščitno stikalo (v kombinaciji s kontaktorjem tudi kompaktni motorski zaganjalnik) ob remontih ali servisnih posegih lahko zahteva, da se ga v **izključenem položaju zaklene**. Ob naročilu **nove ročice tipa AK-PKZ0** na samem stikalu, ki pride namesto standardne ročice, je zaklepanje možno z obešanko debeline 3 - 6,35mm.

Opuščanje proizvodnje PKZM 1

Motorsko zaščitno stikalo PKZM 1 je zelo uspešno in je tudi v svetu in ne samo pri nas navdihnilo mnogo posnemovalcev. Z naslednjim letom pa **Klößner Moeller njegovo proizvodnjo opušča**. Njegov tržni delež že sedaj prevzemata ostali dve novejši družini PKZ O in PKZ 2.



Ostale informacije na voljo pri: Jure Božič, Janez Kokalj (061 161 3320) , še raje preko FAX kartice na strani 2.

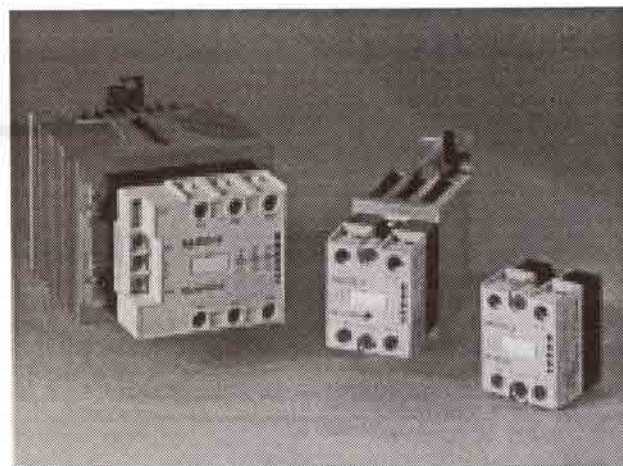
Kontaktorji

Polprevodniški kontaktorji

Klößner Moeller je letos poslal na trg novo generacijo kontaktorjev: **polprevodniške enopolne in tripolne kontaktorje družine DIL S**.

Močnostni del predstavljata za vsako fazo dva antiparalelna tiristorja. Krmiljenje je lahko enosmerno (10-30VDC) ali izmenično (90-240VAC).

Moč kontaktorjev je pri enopolnih do 45A in pri tripolnih za elektromotorje do 7,5kW.

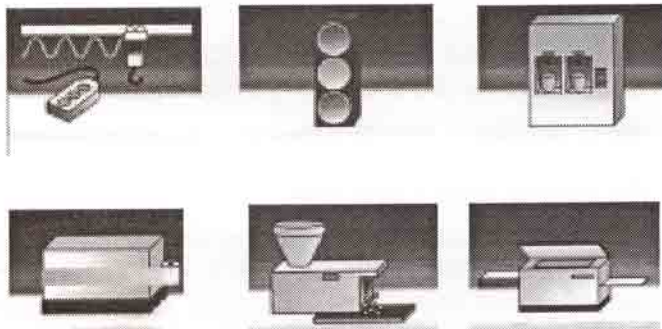


Kje se ti kontaktorji uporabljajo?

Tam, kjer se zahteva **visoka življenska doba, zanesljivost, hitrost, neslišnost**.

To pa je v prometu, pri obdelovalnih strojih, raznih avtomatih, gospodinjskih strojih.

Zanimivost je tudi kontaktor za dvosmerni pogon, kjer z enim kontaktorjem lahko krmilimo vrtenje elektromotorja v obe smeri.



Ostale informacije na voljo pri: Jure Božič, Janez Kokalj (061 161 3320) , še raje preko FAX kartice na strani 2.

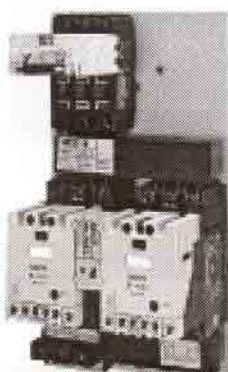
Nasvet

Motorske kombinacije

Ob površnem prebiranju poglavja 36 v Glavnem katalogu (Hauptkatalog, Main Catalogue), kjer so opisane različne motorske kombinacije (pretokovna + kratkostična zaščita, kontaktor) za vse standardne moči elektromotorjev, ima človek občutek, da se stvari ponavljajo.

Zakaj bi izbrali za nek motor dražjo kombinacijo, če je na razpolago cenejša, čeprav tudi korektna?

Odgovor je v tem, da so tudi zaščite različne. Preprosto povedano se med seboj razlikujejo po tem, da preživijo **različno število kratkih stikov** oz. blokiranih zagonov.



Natančnejšo razlago lahko preberete na prvi strani tega poglavja. Standard **IEC 947-4-1**, ki obravnava kompaktne motorske zaganjalnike, loči dva razreda stikalnih aparatov:

- v prvega ("1") spadajo stikalni aparati, ki pri pričakovanem kratkem stiku I_q ne smejo poškodovati oseb oz. okolnih elementov, vendar so aparati lahko poškodovani in za nadaljno uporabo zahtevajo popravilo oz. zamenjavo nekaterih delov.

- v drugega ("2") pa spadajo aparati, ki ne samo, da ne smejo poškodovati ljudi oz. okolnih elementov, pač pa morajo ostati primerni za nadaljno uporabo, tj. nepoškodovani z izjemo neomembe vrednih deformacij kontaktov.

Klößner Moeller je pri motorjih manjših moči še **razširil možne motorske kombinacije** v obeh razredih in sicer z združevanjem motorskih zaščitnih stikal PKZM0-... in standarnih kontaktorjev DIL M. Prednosti tega "zakona" so nižje cene, "davek" pa je v tem, da ta kombinacija ni kompaktna in torej zahteva dela na medsebojnih povezavah.

Ostale informacije na voljo pri: Jure Božič, Janez Kokalj (061 161 3320), še raje preko FAX kartice na strani 2.

CE seminar pred vrati

Zakaj CE?

Kot veste si Evropa prizadeva za neoviran pretok blaga med državami. "Vstopnica" za ta trg pa je CE znak na artiklih. Ta znak je nastal zaradi poenotenja pravil, standardov in kriterijev. Ti so bili do sedaj v vsaki državi različni. S tem so bili postavljeni v podrejen položaj proizvajalci v tistih državah, ki so imeli strožje zahteve in s tem povezane večje proizvodne stroške. Stroški pa pravzaprav niso glavni razlog za nastanek CE. Potrebna je zaščita potrošnikov. Nastal je slogan "VARNOST NA PRVEM MESTU". To kaže, da imajo prioriteto pravila, ki zagotavljajo zdravje in varnost uporabnika.

Ste se že pripravili na 1 januar 1997?

Po naših informacijah je trenutno v slovenskem prostoru veliko proizvajalcev, ki bi zaradi svoje izvozne naravnosti radi pričeli upoštevati CE norme, pa še ne vejo točno kako. Ne smemo pozabiti, da smernice EU za stroje stopijo v veljavo 1.1.1997! Zato smo sklenili, da vam ponudimo nekaj podatkov o tem na našem jesenskem seminarju.

Pripravili smo seminar

Kaj CE pomeni za slovenske strojograditelje, katera so priporočila, ki jih morajo pri načrtovanju in gradnji upoštevati, kako pridobiti CE znak in kaj k temu lahko pripomorejo naprave Klößner Moellerja - To so nekatere teme, ki jih bomo obdelovali na tem seminarju, ki bo predvidoma novembra letos. Pogovarjali se bomo o tistih delih CE priporočil, ki jih rešujemo z opremo Klößner Moellerja.

Ostale informacije na voljo pri: Stojan Kokošar (065 73 351), še raje preko FAX kartice na strani 2.