

## STRENGTHENING COMPETITIVENESS OF Bosnia/Herzegovina WOOD INDUSTRY THROUGH THE IMPLEMENTATION OF EU STANDARDS

<sup>1</sup>Luka Panić, <sup>2</sup>Atif Hodžić, <sup>2</sup>Ekrem Nezirević

<sup>1</sup>PANA CONSULTING s.p., Mrkonjić Grad ( e-mail: [panaconsulting@yahoo.com](mailto:panaconsulting@yahoo.com));

<sup>2</sup>Univerzitet u Bihaću, Tehnički fakultet, Bihać

**Key words:** EU standards, compliance, directive

### **Summary:**

*Implementation of EU standards in the wood industry of Bosnia and Herzegovina argues that the organization and the product have quality, which represents the basis for strengthening competitiveness of BiH wood industry on foreign markets.*

*Bosnia and Herzegovina needs to create an environment for the successful integration of our economy into the European and international processes, and this is possible only by harmonization of national legislation with the EU legislation, and by acceptance of European standards. This should be the result of the joined efforts of state bodies, economics, academics, experts and various associations, in order to ensure the development of the Bosnian Herzegovinian wood industry and standard of living. It is recommended that wood-processing companies introduce and implement harmonized standards, even if they are not required. Their use is a fundamental prerequisite for the conformity of products with the relevant directives.*

### **1. UVOD**

Postojeći propisi EU garantaju slobodno kretanje roba i visok nivo zaštite kupaca, koristeći se osnovnih principa da se samo sigurni i bezbjedni proizvodi mogu staviti na tržište. Da bi se prevazišle tzv. tehničke barijere i omogućio slobodan protok roba na jedinstveno tržište i jedinstveni ekonomski prostor, odlučeno je da se definišu jedinstveni tehnički standardi za sve članice EU. Time su postavljeni temelji za harmonizaciju propisa Evropske unije. Rezultat harmonizacije je uvođenje procedura "novog pristupa" (Direktiva 98/34/EC, koja se odnosi na sprečavanje nastanka novih barijera trgovine tako da se pravovremeno informira o prijedlozima novih standarda i tehničkih propisa). Prije plasmana proizvoda na tržište EU potrebno je izvršiti ocjenu usklađenosti sa odgovarajućim tehničkim propisima.

Tehničko usklađivanje ima za cilj da ponište propise koje stvaraju barijere u trgovini proizvoda, tako da je trgovina u skladu sa nacionalnim tehničkim zakonodavstvom, prepoznavajući javni interes svake države, kao što su: zdravstvena zaštita i očuvanje i zaštita životne sredine.

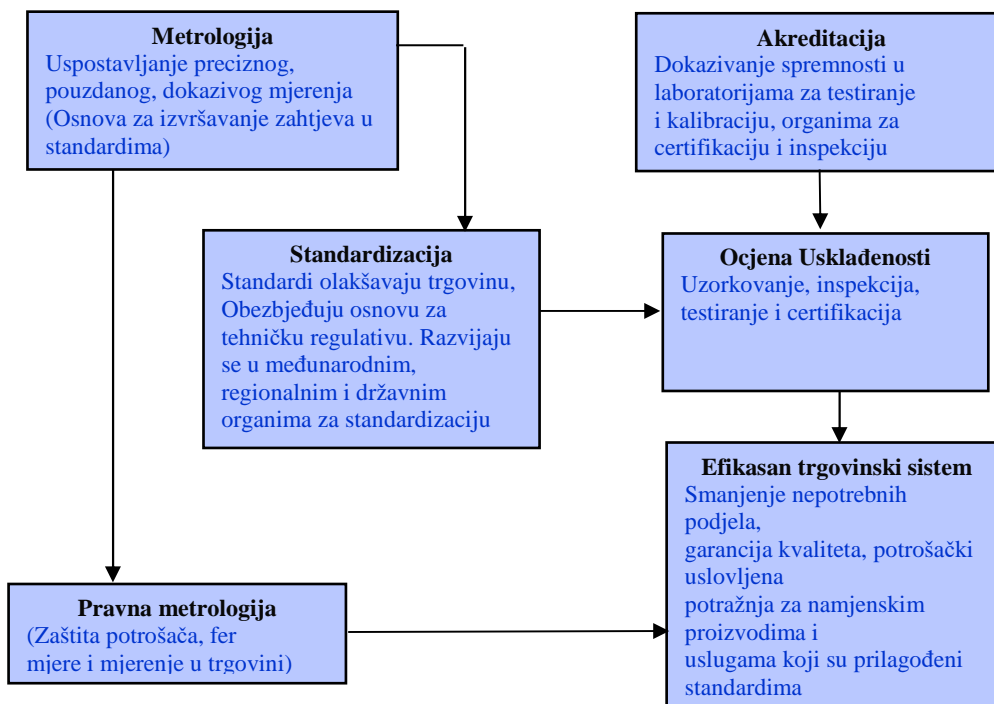
Princip uzajamnog priznavanja: proizvod koji je pravno stavljen na tržište u jednu državnu članicu treba dozvoliti stavljanje na tržište svih ostalih zemalja članica EU.

### **2. INFRASTRUKTURA KVALITETA**

Kroz istoriju globalnog tržišta, ustanovljeno je da je neophodno prvenstveno na nacionalnom tržištu uspostaviti infrastrukturu kvaliteta koji se sastoji od aktivnosti standardizacije, akreditacije,

ocjenjivanje usklađenosti, mjerljivost i nadzor nad tržištem. Pri tome, koristimo princip standardizacije koji su osnovna evropske infrastrukture kvaliteta.

Ponekad se ne primijetiti uticaj standarda na naš svakodnevni život, ali utjecaj standarda u ekonomiji može biti dalekosežni. Na slika 1, prikazuje su osnovne veze i centralna uloga standardizacije u infrastrukturi kvalitete.



Slika 1: Veza između mjeriteljstva, standardizacije i ocjenjivanje usklađenosti

Ove institucije mogu omogućiti održivi razvoj koji može dovesti do punog učešća u međunarodnoj trgovini i može ispuniti tehničke zahtjeve multilateralnog trgovinskog sistema.

Prioritet svake vlasti u svakoj zemlji u razvoju je rad na uspostavljanju i održavanju osnovne infrastrukture tako da može garantirati sigurnost, zdravlje i dobrobit svih njenih građana: adekvatano i sigurno pružanje hrane, vode za piće, zdravstvo i dostupnost obrazovanja, socijalne sigurnosti, transport, komunikacijskih sistema, itd. Tek kada sve ovo je postavljeno na mjestu, čak i na svojoj osnovnoj razini, potreba uspostavljanja efikasnog sistema trgovanja postaje najvažnija.

### 3. PROCES USKLADIVANJA NACIONALNOG TEHNIČKOG ZAKONODAVSTVA

Proces usklađivanja nacionalnih tehničkih propisa sa evropskim zakonima je prikazano na slici 2, i temelji se na transpoziciji evropskih direktiva/odredba novog pristupa tehničke usklađenosti i Globalni pristup za ocjenjivanje usklađenosti.

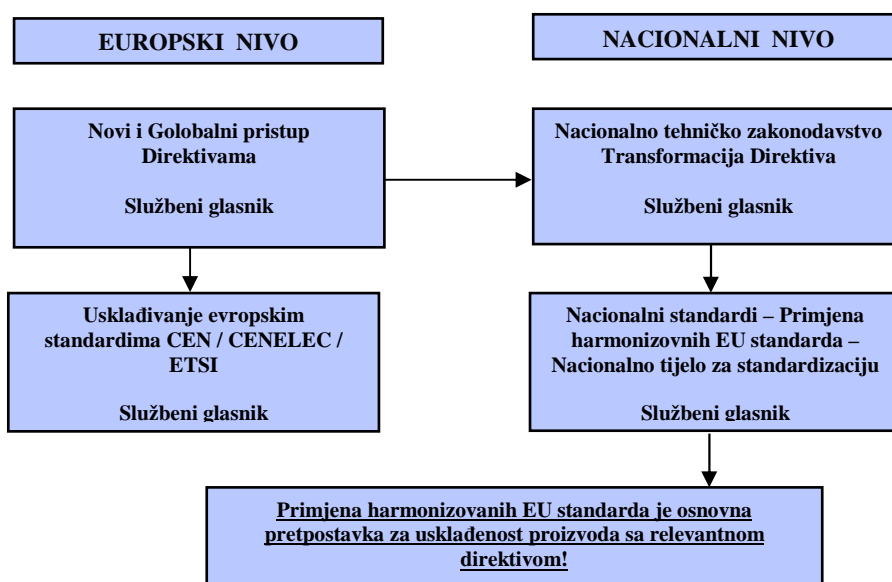
Direktivama/propisima EU na osnovu osnovnih principa novog i globalnog pristupa, pokrivene su velike grupe proizvoda i vrste rizika, i određuju samo osnovnu zahtjeva koje proizvodi moraju ispunjavati da bi se nesmetano mogli plasirati na tržište EU.

### 3.1. Konstruktivni proizvodi Direktive 89/106 EEC (CPD)

Evropska unija je pripremila 30 Direktiva i Uredbi novog pristupa za niz različitih proizvoda, uključujući Direktive o konstruktivnim proizvodima 89/106 EE, CPD, kojim se uređuju uvjeti za puštanje konstruktivnih proizvoda na tržištu.

Proizvodi mogu se stavljati na tržište samo ako su prilagođeni za namjeravanu upotrebu. Grupe proizvoda u kojima su proizvodi uključeni treba ispuniti osnovne zahtjeve koje su pogođene CPD: agregati, dimnjaci, betona i srodnih proizvoda, vrata, prozori, roletne, zavjese i dr.

Evropski parlament i Vijeće je 9. marta 2011. godine, usvojilo regulativu broj 305/2011-CPR, kojom se propisuje primjena harmonizovanih standarda za konstruktivne proizvode i ukida Direktivu 89/106 EEC-CPD. Propisi 305/2011 se već primjenjuju od 1. jula 2013. godine.



Slika 2: Prezentacija procesa tehničkog usklađivanja

### 3.2. Harmonizovani standardi

Harmonizovani standardi (hEN) su EU standardi utvrđenih evropskih organizacija za standardizaciju (ESO) pod mandatom Evropske komisije i/ili Evropskog udruženja slobodne trgovine (EFTA). Svi akteri su uključeni u proces izrade harmonizovanih standarda kroz EU organizacijama za standardizaciju. ESO će osigurati da se različite kategorije aktera u svim slučajevima predstavljene na fer i ravnopravan način. Harmonizovani standardi će pružiti metode i kriteriji za ocjenu rezultata konstruktivnih proizvoda u odnosu na njihove bitne karakteristike.

Komisija će objaviti u Službenom glasniku EU popise referenci usklađenih standarda koji su u skladu sa relevantnim mandatima.

U nastavku će se navesti sadržaj za svaki harmonizovani standard sa glasnika:

- reference zamijenjenih harmonizovane tehničke specifikacije, ako postoji;
- datum početka važenja;
- datum završetka važenja.

Harmonizovani standardi podržavaju osnovne zahtjeve iz "novog pristupa" Direktiva/Uredbe. *Za proizvode koji su izrađeni u skladu sa harmonizovanim standardima, može se prepostaviti da su usklađeni sa osnovnim zahtjevima pojedinih Direktiva.*

Na području CPD, oko 2.000 standardi su u pripremi, dok je od toga oko 600 standardima su u potpunosti harmonizovani. Standardi su klasifikovani prema grupama proizvoda za koje su namjenjeni. Ovi zahtjevi harmonizovanih standarda mogu se naći na web stranici Europske komisije. Konstruktivni proizvodi u cjelini svojim odvojenim dijelovima mogu biti spreman za njihovu namjeravanu upotrebu, posebno uzimajući u obzir zdravlje i sigurnost osoba koje su uključene u cijelom životnog ciklusa radova i zivljenja proizvoda. Sam proces izgranje i normalnog održavanja moraju zadovoljiti ove osnovne zahtjeve konstruktivnih proizvoda za ekonomski razumni radni vijek: 1. Mehanička otpornost i stabilnost, 2. Sigurnost u slučaju požara, 3. Higijena, zdravlje i okoliš, 4. Sigurnost i pristupačnost u upotrebi, 5. Zaštita od buke, 6. Energetsku efikasnost objekta, 7. Korištenje prirodnih održivih resursa.

Razlike u osnovnim zahtjevima između Direktive i Uredbe su u sedmoj tački, koja nije bila uključena u Direktivi. Konstruktivni proizvodi moraju biti dizajnirani, izgrađeni i uništeni na takav način da se koriste prirodni održljivi resursi, a posebno da se osigura sljedeće:

- A) ponovnu uporabu ili recikliranja od konstruktivnih proizvoda, njihov materijala i dijelovi za uništenje,
- b) trajnost konstruktivnih proizvoda,
- c) korištenje ekološki i sekundarnih sirovina u konstruktivne proizvode.

### 3.3. Harmonizovani standardi u oblasti drveta, proizvodi od drveta i namještaja

Harmonizovani standardi u oblasti drveta i proizvoda od drveta su podeljeni u više oblasti i pokrivena u nadležnosti nekoliko Evropskih odbora. Pregled Evropskih tehničkih komiteta, sa primjerima harmonizovanih standarda i kratak opis standardnog područja, dat je u **Annex I** ovog rada.

Ono što je zajedničko za svaku primjer harmonizovanih standarda u **Aneksu I** je da su svi od njih sa osnovnim zahtjevima koje bi trebale biti zadovoljene od strane proizvođača, tj.: karakteristike, ocjenjivanje usklađenosti i označavanje proizvoda. Harmonizovani standardi u ovoj oblasti odnose se na nekoliko Direktiva, koje su također date u tabeli **Aneksa I**.

Osim toga, važno je napomenuti da, osim gore navedenih harmonizovanih standardima, postoje i druge vrste standarda:

**Standard za terminologiju** - je standard koji se odnosi na uslove, obično u pratnji svoje definicije, a ponekad i objašnjenjima, crteži, primjeri, itd (BAS EN 45020: 2011, Definicija 5.2)

- **BAS EN 844-2: 2010** Oblo i rezano drvo – terminologija -dio 2: uopšteno koji se odnose na oblo drveta,

- **BAS EN 300: 2010** OSB ploče (OSB) - Definicije, klasifikacija i specifikacija.

**Standard za testiranje** - je standard koji se odnosi na metode ispitivanja, ponekad dopunjen drugim odredbama koje smatraju testiranja, na primjer: uzimanje uzoraka, korištenje statističkih metoda i analiza rezultata.

(BAS EN 45020: 2011, definicija 5.3)

**BAS EN 1335-3: 2010** Kancelarijski namještaj- Kancelariska radna stolica Dio 3: Metoda ispitivanja,

**BAS EN 12211: 2010** Vrata i Prozori- otpornost na optrećenje/udar vjetara metode za ispitivanje,

**BAS EN 1027: 2010** Vrata i prozori- Vodo nepropusnost- Test metode,

**Standard za proizvode**- je standard koji specificira uslov da je proizvod ili grupu proizvoda treba zadovoljiti kako bi se osigurao njihovu usklađenost.

NAPOMENA 1: Standardni proizvod može biti potpuni ili nepotpuni, u zavisnosti od toga da li utvrđeni svi ili samo dio potrebnih uslova. U tom smislu, možemo razlikovati standarde za mjeru, materijale i tehničke standarde za isporuku.

(BAS EN 45020: 2011, definicija 5.4)

Primjer standarda za proizvode:

- **BAS EN 1313-2: 2010** Oblo i rezano drvo - Dozvoljeno odstupanje i željena mjera- Dio 2: Tvrdno rezana građa

- **BAS EN 13761: 2010** Kancelarijski namještaj - stolice

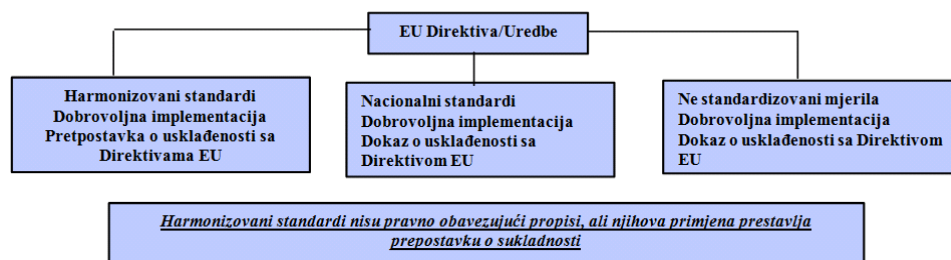
- **BAS EN 1522: 2011** Prozori, vrata, kapci i grilje - otpornost metka - Zahtjevi i klasifikacija

### 3.4. Zašto treba da proizvođači koriste harmonizovane standarde, ako je njihova primjena dobrovoljna?

Upotreba harmonizovanih standardima, a koji se odnose na njih, je najlakši i najjednostavniji način da garantuje usaglašenosti proizvoda sa osnovnim zahtjevima relevante Direktive. Preporučuje se proizvođačima da uvedu harmonizovane standarde, iako nisu obavezni jer su neophodni.

Dakle, proizvođač može odabrati da li će primjenjivati harmonizovani standarda ili ne. Ako proizvođač odluči da ne koristi harmonizovane standarde, on je dužan da dokaže da je njegov proizvod u skladu sa osnovnim zahtjevima relevantnih Direktiva. Na primjer: on može koristiti osnovne Evropskih standarda, nacionalne standarde ili druge tehničke zahtjeve. Prezentacija pretpostavke o usklađenosti je predstavljena na slici 3.

Ako proizvođač koristi samo dio usklađeni standard, ili ako je primjenjivani harmonizovani standard ne pokriva sve osnovne zahtjeve, proizvođač mora da garantuje usklađenost sa svim osnovnim zahtjevima na neki drugi način. U svakom slučajevima, pozivajući se striktno na harmonizovani standard ne osigura pretpostavke o usklađenosti.

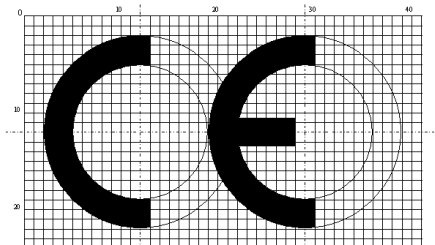


Slika 3: Prezentacija pretpostavke o usklađenosti

Ako proizvođač odluči da koristi harmonizovane standarde, on mora dati dokaz o usklađenosti proizvoda sa harmonizovanim standardom izdavajući Deklaraciju o proizvodu. Izradu i izdavanje ove deklaracije radi sam proizvođač na osnovu tehničkih karakteristika proizvoda i preuzima odgovornost za usklađenost svog proizvoda za namjeravanu upotrebu. Prema Uredbi 305/2011, ova deklaracija se naziva "Declaration of performance", a njegov sadržaj je propisan Uredbom. Proizvođač treba da pripremi tehničku dokumentaciju propisanu Uredbom. Prema kojoj, proizvođač priprema tehničku dokumentaciju u kojoj su opisani svi relevantni elementi koji se odnose na potrebni sistem ocjenjivanja i izdaje potvrde o sukladnosti.

Na osnovu Deklaracije i izjave o sukladnosti, proizvođač može da osnači svoj proizvod sa "CE" znakom. CE oznaka na proizvodu i izjava o sukladnosti predstavljaju potvrdu o usklađenosti sa smjernicama Europske unije i odgovarajućim Evropskim normama i moraju zadovoljiti osnovne zahtjeve zaštite života, ljudi i zdravlja, okoliša i sigurnost potrošača. CE oznaka na proizvodu i izjava o sukladnosti predstavljaju „pasoš“ proizvoda za tržište EU.

Osnovni principi označavanja proizvoda, kao što su oblik i dimenzije "CE" znak, su propisani u Uredbi EU br 765/2008 i prikazani na slici 4, na milimetarskoj mežici.



Slika 4. Prezentacija "CE" znak

#### **4. VAŽEĆA NACIONALNA TEHNIČKA REGULATIVA ZA KONSTRUKTIVNE PROIZVODE**

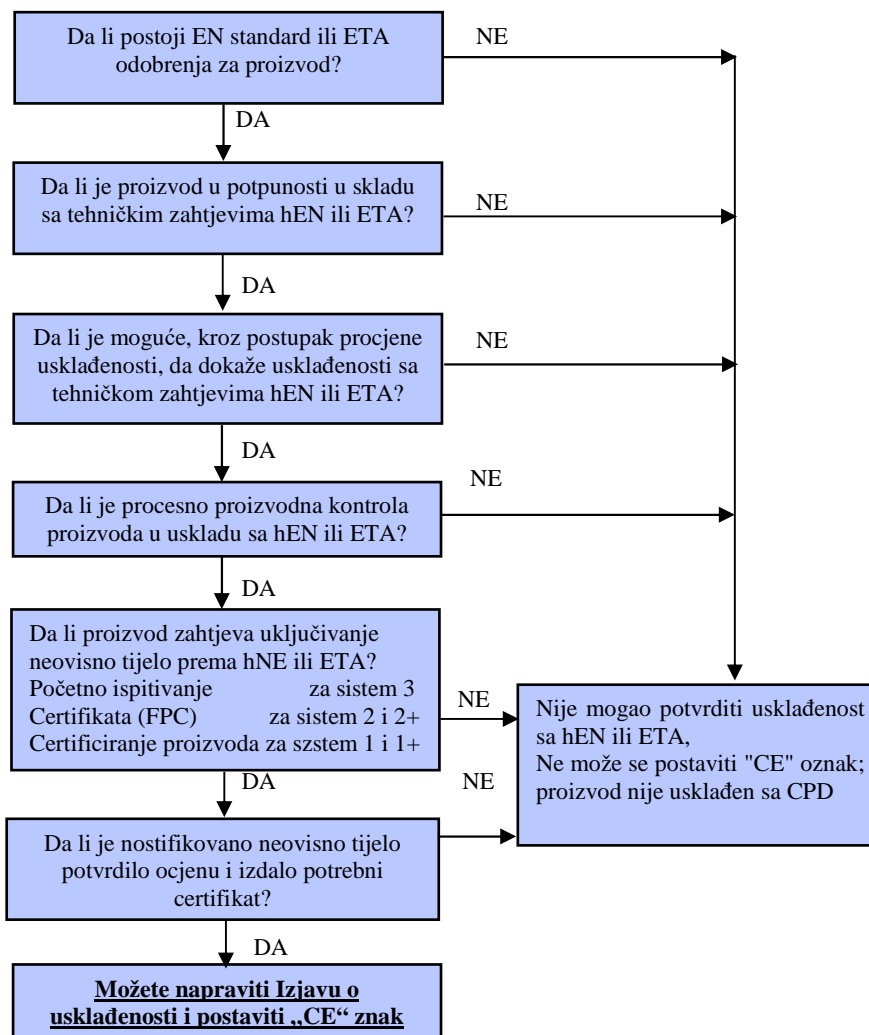
Dana, 16 Jun 2008 u Luksemburgu BiH je potpisala Sporazum o stabilizaciji i pridruživanju sa Evropskom zajednicom i njenim državnim članica. Područje slobodnog kretanja roba je obuhvaćeno članovima 68 i 73 iz poglavlja 6. Sporazuma o Stabilizaciju i pridruženju, koji predviđa "usklađenosti zakonodavstva i provođenje zakona".

Član 68 se odnosi na činjenicu da će BiH osigurati kompatibilnost svojih zakona s onima u Europskoj uniji.

Prema članku 73. Ugovora, BiH će poduzeti sljedeće neophodne mjere:

- Ubrzavanje razvoja standardizacije kao jedan od glavih stubova infrastrukture kvaliteta
- Podsticanje učešća u radu Evropskog tijela za standardizaciju (CEN, CENELEC, ETSI, EA, WELMEC, EUROMED, itd)
- Osnivati Evropski protokol za ocjenu usklađenosti gdje je to potrebno
- Potaknuti korištenje tehničkim propisima i procedura za standarde, testiranje i ocjenu usklađenosti.

Konstruktivni proizvodi Direktiva (CPD) je transponovan u BiH u okviru zakona o konstruktivnim proizvodima (Službeni glasnik). Sa ovim zakonom, uslovi za izlazak konstruktivnih proizvoda na tržište su regulisane procedurama i testiranjem proizvoda, kao i druga pitanja od značaja za konstruktivne proizvode.



Slika 5. Prezentacija procesa izrade izjave o usklađenosti i postaviti "CE" znak

## 5. ZAKLJUČAK

Standardi su među najvažnijim alatima koji se koriste od strane rukovodstva za upravljanje strukture unutar organizacije. *Važno je napomenuti da proizvođači sa uspostavljenim sistem upravljanja kvalitetom neće automatski osigurati pretpostavke da njihov proizvod u skladu sa "CE" oznakom. Relevantnim direktivama Novog pristupa su pravilno i potpuno propisani pravci za ocjenjivanje usklađenosti.* Standardi su također alati koji se primenjuju za oblikovanje-dizajn, ispitivanje i certificiranje proizvoda; i ne samo proizvod, već i tehnološki ili proizvodnih sistema ili sistema uslugu. Značaj standardizacije raste sa rastom globalnog tržišta i povećanje izbora proizvoda i usluga. Institut za standardizaciju BiH svojim članstvom u međunarodnim i evropskim organizacijama za standardizaciju osigurava stalnu dostupnost međunarodnih i evropskih standarda i pravo na njihovo prihvatanje na nacionalnom nivou.

**ANEX I:** Pregled Eurpskih tehničkih odbora, uz primjenu harmonizovanih standarda, Direktiva i kratak opis standarda;

European technical committee (TC)	Title of TC	Directive	Example of harmonized standards	Scope
CEN TC 033	Doors, windows, shutters, building hardware and curtain walling	Directive 89/106/EEC Constuction products	BAS EN 1125, BAS EN 1154, BAS EN 1155, BAS EN 1935, BAS EN12209	Standards for building hardware-emergency exit devices, panic exit devices, controlled door closing devices, door coordinator devices, locks and latches, single-axis hinges
			BAS EN 13241-1, BAS EN 12635, BAS EN 12978	Standards for industrial, commercial and garage doors and gates
			BAS EN 13561	External blinds
			BAS EN 14351-1	Windows and doors
			BAS EN 13659	Shutters
CEN TC 112	Wood-based panels	Directive 89/106/EEC Constuction products	BAS EN 13986	Wood based panels for use in construction
CEN TC 124	Timber structures	Directive 89/106/EEC Constuction products	BAS EN 14080, BAS EN 14081-1, BAS EN14250, BAS EN 14372	Standards for timber structures-glued laminated timber, strength graded, product requirements
CEN TC 175	Round and sawn timber	Directive 89/106/EEC Constuction products	BAS EN 14342, BAS EN 14915	Wood flooring, solid wood panelling and cladding
CEN TC 207	Furniture	Directive 89/106/EEC Constuction products	BAS EN 1129-1, BAS EN 1129-2, BAS EN 1130-1, BAS EN 1130-2	Standards for furniture-foldaway beds, cribs and cradles for domestic use
CEN TC 142	Woodworking machine-Safety	Directive 89/106/EEC Constuction products	BAS EN 1218, BAS EN 1870	Tenoning machines, circular saw benches

## 6. LITERATURA

- [1] Lemeš S.: *Standardi u ispitivanju proizvoda*, Mašinski fakultet Zenica, 2012
- [2] TIM Know How Sarajevo: *Klaster prerade drveta i šumarstva u BiH*, Sarajevo, juli/srpanj 2006.
- [3] TIM Know How Sarajevo: *Tranzicija sa JUS-a na BAS EN standarde šumskih drvnih sortimenata u BiH*, 2012
- [4] *Zakon o standardizaciji Bosne i Hercegovine*, "Službeni glasnik BiH" br. 19/01.
- [5] *Zakon o osnivanju Instituta za standardizaciju Bosne i Hercegovine*, Službeni glasnik BiH br.44/04.
- [6] [www.ceznak.ba](http://www.ceznak.ba) i
- [7] [www.en-standard.eu](http://www.en-standard.eu)