



Doc.1598\_01\_SL

# NEZAVEZUJOČE SMERNICE ZA ZAGOTAVLJANJE MINIMALNEGA STANDARDA USPOSOBLJENOSTI OSEB, KI IZVAJAJO REDNE IN MONTAŽNE PREGLEDE STOLPNIH IN MOBILNIH ŽERJAVOV

*SLIC – Odbor višjih  
inšpektorjev za delo  
Delovna skupina MACHEX 2013*

*Sprejete na 64. plenarnem zasedanju SLIC v Dublinu, na Irskem, 22. maja 2013*

## 1. UVOD

Prečiščena Direktiva 2009/104/ES o uporabi delovne opreme zahteva preglede stolpnih in mobilnih žerjavov. Številne države članice imajo nacionalno zakonodajo, ki zahteva, da se pregledovalci registrirajo in da priznana ali akreditirana tretja oseba preveri njihovo usposobljenost. Namen teh smernic ni nadomestiti navedene zahteve, temveč pomagati pri ocenjevanju usposobljenosti pregledovalcev žerjavov.

Namen takšnih pregledov je ugotoviti dejanske in potencialne okvare in pomanjkljivosti, jih sporočiti ter ukrepati tako, da se zagotovi varno delovanje žerjavov.

Namen teh smernic je svetovati glede ustreznih minimalnih standardov za zagotavljanje usposobljenosti (in nepristranskosti) oseb, ki izvajajo redne in montažne preglede zlasti stolpnih in mobilnih žerjavov. Vsebujejo lahko informacije, ki so pomembne za pregled manjših žerjavov, vendar jih ne obravnavajo posebej. Prav tako podrobneje določajo okvir upravljanja, ki ga organizacije lahko uporabljajo za zagotavljanje in dokazovanje usposobljenosti oseb, ki izvajajo preglede. Nanašajo se tudi na zahteve glede usposobljenosti vodij usposabljanja in ocenjevalcev, *vendar jih ne obravnavajo podrobno. Pričakuje se, da bodo smernice v pomoč pri vzajemnem priznavanju usposobljenosti in prostemu pretoku storitev, ki jih izvajajo pristojni pregledovalci stolpnih in mobilnih žerjavov, po vsej EU.*

Za namene teh smernic je pojem mobilni žerjav zelo širok in sega od žerjavov, pri katerih je treba sestavne dele pred uporabo montirati na kraju samem, do tistih, ki so nameščeni na dostavne tovornjake. Vsaka država članica sama opredeli, kateri vidiki teh smernic se bodo v skladu z nacionalno zakonodajo uporabljali za pregledovalce mobilnih žerjavov.

*Te smernice so lahko v pomoč tistim, ki želijo uporabljati storitve pregledovalca: uporabljajo se lahko kot sklicevanje (1) na potrebno raven usposobljenosti in (2) za upravičevanje izjem, kadar je usposobljenost precej nižja ali ni potrjena na podlagi pristopa, opisanega v teh smernicah.*

Te smernice je oblikovala manjša tristranska delovna skupina, sestavljena iz predstavnikov delavcev, delodajalcev in vlad. V njej so bili člani skupine MACHEX Odbora višjih inšpektorjev za delo in Svetovalnega odbora za varnost in zdravje pri delu; sodelovali so tudi predstavniki Evropske zveze organizacij za inšpekcijske preglede (CEOC). Dogovorjene naloge te delovne skupine so navedene v Dodatku A.

Področje uporabe teh smernic ne zajema rednih inšpekcijskih pregledov, ki jih izvajajo žerjavovodje in vzdrževalno osebje.

Te smernice ne priporočajo posebnih načinov za doseganje usposobljenosti, kot so navajanje posebnih kvalifikacij ali tečajji usposabljanja. Skupina meni, da so taka pojasnila postranskega pomena, vendar pa bi bile smernice na tem področju lahko koristne, zato bi lahko bile tema za prihodnje delo.

Pri pripravi teh smernic sta bila v veliko pomoč pregled in združevanje navedenih obstoječih smernic in standardov.

Za namene teh smernic pojem žerjavi označuje stolpne in/ali mobilne žerjave.

## 2. USPOSOBLJENOST PREGLEDOVALCEV

Usposobljene osebe, kot so navedene v tem dokumentu, so tiste osebe, ki imajo ustrezno znanje, spretnosti in osebne lastnosti, potrebne za oceno nepravilnosti, za odkrivanje okvar ali pomanjkljivosti na žerjavu, ter za oceno in poročanje o njihovem pomenu za nadaljnjo varno uporabo navedenega žerjava.

Takšna usposobljenost se pridobi z usposabljanjem in izkušnjami ter se lahko dokaže z ustreznimi kvalifikacijami, za kar pa je prav tako potrebna usposobljenost.

Osebam, ki si prizadevajo pridobiti potrebne elemente usposobljenosti, bi bilo treba dovoliti, da izvajajo preglede žerjavov, če so pod ustreznim nadzorom in sodelujejo v upravljanem programu, ki vodi k popolni usposobljenosti. Takšne osebe morajo namreč pridobiti izkušnje in znanje, da lahko z izkušnjo „na delovnem mestu“, ki je ustrezno nadzirana in spremljana, odpravijo pomanjkljivosti v svoji usposobljenosti.

## 3. KVALIFIKACIJE IN IZKUŠNJE PREGLEDOVALCEV

Osebe, ki izvajajo preglede žerjavov (ali so v postopku pridobivanja posebnih izkušenj, potrebnih za to delo), morajo imeti ustrezne kvalifikacije in izkušnje na ustreznem področju inženirstva.

## 4. TEHNIČNO ZNANJE, PRAKTIČNE SPRETNOSTI IN OSEBNE LASTNOSTI PREGLEDOVALCEV

Osebe, ki izvajajo preglede žerjavov, morajo imeti ustrezno znanje, spretnosti in lastnosti, ki so potrebni za inšpekcijske preglede žerjavov.

### 4.1 Tehnično znanje:

- razumevanje zakonodajnih zahtev za takšne preglede in nacionalnih praks glede nadaljnjih inšpekcijskih pregledov;
- razumevanje standardov zasnove žerjava in kodeksov ravnanja pri izbiri in uporabi žerjava, pa tudi veljavnih meril proizvajalca za preglede ali inšpekcijske preglede;
- poznavanje osnov delovanja žerjavov;
- poznavanje okvar, ki se lahko pojavijo med uporabo ali obratovanjem;
- praktično znanje o varnostnih predpisih in z njimi povezanih kodeksih ravnanja, ki veljajo za žerjave;
- razumevanje zahtev glede inšpekcijskih pregledov in vzdrževanja žerjavov;
- poznavanje ustreznih preskusnih postopkov, ki se lahko uporabljajo, ter interpretacij in omejitev teh tehnik;
- dostop do tehničnih informacij, pomembnih za žerjave, ki se jih pregleduje, in razumevanje le-teh;
- ustrezno znanje o vrstah materialov in tehnik, ki se uporabljajo pri izdelavi in montaži žerjavov in so pomembni za njihovo nadaljnjo varno delovanje;
- zavedanje omejitev lastnega znanja in pripravljenost prositi za strokovni nasvet ali pomoč, npr. za neporušno preskušanje, preskušanje sistemov za elektronsko krmiljenje itd.;

- poznavanje osebnih varnostnih zahtev in varnostnih zahtev, specifičnih za lokacijo;
- zavedanje lastnih pravnih obveznosti;
- usposobljenost za uporabo osebne zaščitne opreme, pregled opreme pred uporabo in vzdrževanje.

#### 4.2 Praktične spretnosti:

- sposobnost varnega izvajanja pregledov, zlasti pri delu na višini ter pri uporabi ustrezne opreme za dostopanje in zaščitne opreme;
- sposobnost odkrivanja okvar in pomanjkljivosti na žerjavih, ki bi lahko ogrožale varnost;
- ustrezno znanje in izkušnje za ocenjevanje pomembnosti okvar ali pomanjkljivosti na žerjavu in za opredelitev ukrepov, ki so potrebni za odpravljanje teh okvar in pomanjkljivosti. Predvsem bi morali biti sposobni:
  - preveriti, ali žerjav deluje, kot bi moral;
  - določiti ustrezen časovni okvir za odpravljanje opredeljenih okvar in pomanjkljivosti;
  - dokazati, da so bile okvare, ki so bile opredeljene v prejšnjem poročilu o temeljitem pregledu, deležne ustrezne pozornosti;
  - oceniti pravilno delovanje vseh varnostnih naprav;
  - preveriti, ali so opozorila proizvajalca pravilno nameščena in čitljiva;
  - navesti vse potrebne omejitve glede uporabe žerjava, če je to v skladu z nacionalno zakonodajo;
  - spremljati vse preskuse, ki so potrebni pri pregledu;
  - napisati razumljivo poročilo o ugotovitvah pregleda, ugotovitve sporočiti lastniku žerjava in, če je potrebno, katerim koli drugim osebam, ki jih določa nacionalna zakonodaja.

#### 4.3 Osebne lastnosti:

- fizična sposobnost izvajanja pregledov;
- pripravljenost za delo na višini in samostojno delo;
- sposobnost tehničnega presojanja na strokoven način;
- sposobnost jasnega sporazumevanja z drugim osebjem.

## 5. OKVIR UPRAVLJANJA ZA ZAGOTAVLJANJE IN DOKAZOVANJE USPOSOBLJENOSTI PREGLEDOVALCEV

**5.1** Organizacije, ki izvajajo inšpekcijske preglede, bi morale za inšpekcijske preglede žerjavov zagotavljati usposobljene pregledovalce. V ta namen bi si morale te organizacije prizadevati za jasne ureditve upravljanja in ustrezne sisteme nadzora kakovosti za preverjanje:

- opredelitve inženirskih kvalifikacij in izkušenj, ki zagotavljajo, da ima potencialni pregledovalec potrebno znanje in izkušnje na področju pregledovanja žerjavov;
- opredelitve tehničnega znanja, praktičnih spretnosti in osebnih lastnosti, ki so potrebni za zagotovitev usposobljenosti potencialnega pregledovalca žerjavov;
- izbora, usposabljanja in ocenjevanja potencialnih pregledovalcev, da se zagotovi, da so res usposobljeni in ostanejo usposobljeni. Obstajati morajo jasne ureditve, ki pregledovalce formalno seznanijo s tem, katere naloge lahko opravljajo in katere ne ter če morajo upoštevati kakršne koli nadzorne zahteve;

- spremljanja pregledovalcev, da se zagotovi redno ocenjevanje njihovih sposobnosti in ugotovi, ali izpolnjujejo zahteve ali potrebujejo nadaljnje usposabljanje.

(Sklicevati se je treba na Sliko 1, tj. na diagram poteka, ki opredeljuje upravni postopek.)

**5.2** Voditi bi bilo treba celovite posamezne evidence o usposabljanju za vse pregledovalce žerjavov. Evidence bi bilo treba po vsakem usposabljanju posodobiti, vključevati pa bi morale vsaj podatke o:

- času usposabljanja;
- kraju usposabljanja;
- obsegu usposabljanja, vključno z vrstami in modeli žerjavov;
- trajanju usposabljanja;
- izidu usposabljanja;
- izvajalcu usposabljanja;
- času potrebnega osvežitvenega usposabljanja;
- času in izvajalcu preverjanj usposobljenosti ter evidenci o vseh priporočenih ukrepih za potrebne izboljšave.

## 6. NEPRISTRANSKOST

Bistveno je, da so pregledovalci žerjavov dovolj neodvisni in nepristranski, da lahko sprejemajo objektivne odločitve. To ne pomeni, da mora biti pregledovalec zaposlen pri zunanji organizaciji. Če organizacija, ki upravlja žerjave, razpolaga z ustrezno usposobljenimi posamezniki, lahko ti izvajajo preglede. V tem primeru bi morala organizacija zagotoviti, da so pregledovalci zares samostojni in pristojni za pravilno izvajanje pregledov in izdajanje potrebnih priporočil brez strahu in pristranskosti.

## 7. USPOSABLJENOST VODIJ USPOSABLJANJA IN OCENJEVALCEV PREGLEDOVALCEV

Vodje usposabljanja morajo imeti znanje, spretnosti, izkušnje itd. (kot je opisano v teh smernicah) za usposabljanje pregledovalcev za inšpekcijske preglede žerjavov, ki jih izvajajo. Koristno bi bilo, da so sami usposobljeni za izvajanje pregleda žerjavov, saj tako lahko določene vidike, ki jih obravnavajo, postavijo v okvir dejanskega pregleda. Poleg usposobljenosti, potrebne za usposabljanje, bi bilo priporočljivo, da:

- razumejo vlogo usposabljanja na delovnem mestu in faz, ki so potrebne za pridobivanje in obvladovanje novega znanja in spretnosti;
- vedo, kako in kdaj uporabljati mentorstvo, inštruiranje in druge dejavnosti usposabljanja na delovnem mestu, s katerimi spodbujajo razvoj udeležencev usposabljanja;
- razumejo koristi pravočasnih, razumevajočih in učinkovitih povratnih informacij, s katerimi olajšajo razvoj udeležencev usposabljanja;
- so sposobni te povratne informacije sporočiti v ustni in pisni obliki.

Ocenjevalci pregledovalcev morajo biti sposobni izvesti pregled žerjava. Poleg usposobljenosti, potrebne za ocenjevanje, bi bilo priporočljivo, da:

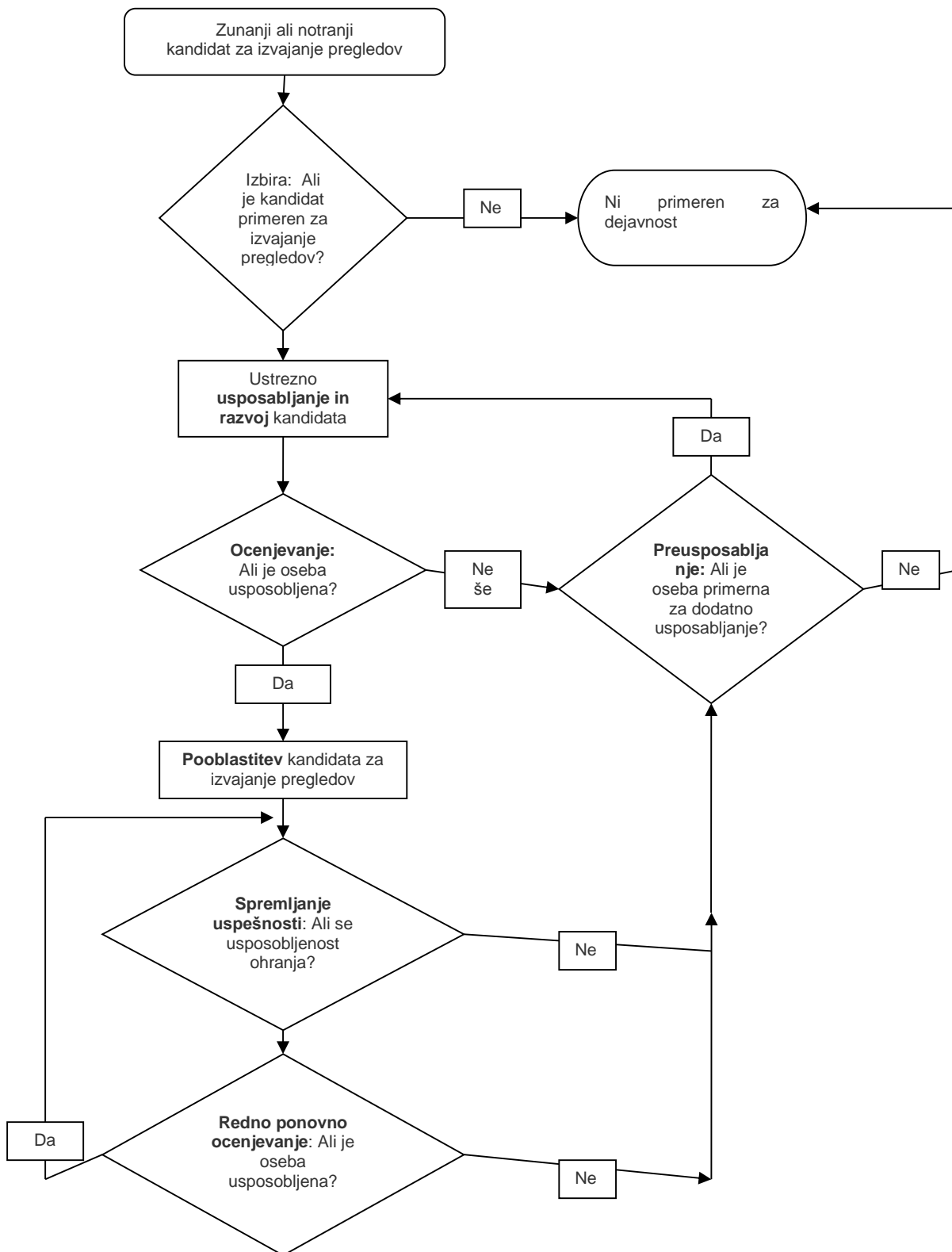
- razumejo funkcijo usposabljanja na delovnem mestu kot strategije upravljanja, ki spodbuja in zagotavlja dobre prakse znotraj organizacije;

- so sposobni kritično oceniti ustreznost usposabljanja in sposobnosti udeleženca usposabljanja;
- razumejo meje sprejemljivosti, kar jim omogoča, da ugotovijo, ali je udeleženec usposabljanja pridobil znanje in spretnosti, ki so potrebni za to, da je usposobljen za pregledovanje zadevnega obrata;
- so sposobni te povratne informacije sporočiti v ustni in pisni obliki.

## 8. REFERENCE

- 8.1 ISO/IEC 17020:2012 – Ugotavljanje skladnosti – Zahteve za delovanje različnih organov, ki izvajajo kontrolo.
- 8.2 ISO 23814:2009 – Žerjavi – Zahteve za usposobljenost inšpektorjev žerjavov.
- 8.3 Tehnična komisija za inšpekcijske preglede CEOC: Osnutek 4 – 4. 2. 2008 – Okvir za smernice CEOC o kvalifikacijah osebja, ki izvaja inšpekcijske preglede.
- 8.4 Služba Združenega kraljestva za akreditacijo (UKAS) RG 0: 2007 – Smernice o usposobljenosti osebja, ki izvaja inženirske inšpekcijske preglede.
- 8.5 Britansko Združenje za najem gradbene opreme (CPA) TCIG 0801: 2008 – Vodnik po dobrih praksah za vzdrževanje, inšpekcijsko pregledovanje in pregledovanje stolpnih žerjavov.
- 8.6 Združenje za ocenjevanje varnosti (SAFed), standard 01: 2001 – Zaposlovanje, usposabljanje in usposobljenost inženirskih nadzornikov.

**Slika 1:** Pregled postopkov za opredelitev usposobljenosti, pooblaščenja, spremljanja in ponovnega ocenjevanja oseb, ki izvajajo preglede žerjavov.  
 (Z dovoljenjem UKAS – iz RG 0: 2007 „Smernice za usposobljenost osebja, ki izvaja inženirske inšpekcijske preglede“ (*Guidelines on the competence of personnel undertaking engineering examinations*).)



## Dodatek A

### Naloge

#### **„Skupni pristop za zagotovitev usposobljenosti ključnega inšpekcijskega osebja (in njihovih ocenjevalcev) v zvezi z delovanjem stolpnih in mobilnih žerjavov.“**

#### **Naloge**

Skupina MACHEX SLIC in Svetovalni odbor za varnost in zdravje pri delu sta ustanovila skupno delovno skupino za dogovor o skupnem pristopu za zagotovitev usposobljenosti osebja (in njihovih ocenjevalcev), ki izvaja redne in montažne preglede stolpnih in mobilnih žerjavov. Ta pristop pomaga pri vzajemnem priznavanju kvalifikacij delavcev in pri njihovem prostemu pretoku.

Delovna skupina je sestavljena iz skupine MACHEX Odbora višjih inšpektorjev za delo in tristranskega Svetovalnega odbora za varnost in zdravje pri delu.

Njena naloga je, da:

1. doseže soglasje o skupnem pristopu za zagotovitev usposobljenosti oseb, ki izvajajo redne temeljite preglede, ki jih zahteva zakonodaja, v zvezi z delovanjem stolpnih in mobilnih žerjavov;
2. doseže soglasje o skupnem pristopu za zagotavljanje usposobljenosti ocenjevalcev takega inšpekcijskega osebja;
3. pripravi osnutek smernic o skupnem pristopu, ki jih države članice preučijo.

#### **Utemeljitev**

1. Pri žerjavih lahko redno prihaja do postavljanja, razstavljanja in prevažanja. Žerjavi so prav tako lahko podvrženi različnim okoljskim razmeram. Ti dejavniki (in dejavnosti natovarjanja) lahko poslabšajo stanje žerjavov in povzročijo nevarno situacijo. Morebitno tveganje za delavce in javnost zaradi okvare žerjava je zelo veliko.
2. Žerjavi, ki so situirani ali registrirani v eni državi članici, se lahko prenesejo v drugo in se v njej uporabljajo. Pri tem je vzajemno priznavanje pregledov, opravljenih v različnih državah članicah, oteženo. Raziskava skupine MACHEX namreč kaže, da v različnih državah članicah lahko obstajajo različne pravne zahteve glede usposobljenosti pregledovalcev (glej točko 5 v nadaljevanju). Te naloge in projekt ne obravnavajo „političnega“ vprašanja vzajemnega priznavanja certifikatov, ampak želijo določiti minimalno raven usposobljenosti pregledovalcev v vsej EU, ki bo pomagala pri akreditaciji v državah članicah. Kljub temu pa lahko olajšajo širše „vzajemno priznavanje“ certifikatov, o katerem se je razpravljalo v drugih forumih.
3. Rabljeni žerjavi se lahko prodajajo in prenašajo iz ene države članice v drugo, po možnosti brez dokumentov proizvajalca ter evidenc o inšpekcijskih pregledih in vzdrževanju. Preverjanje tovrstnih podatkov je pogosto zelo težavna naloga.



4. Obstoječi standardi ISO (ki zajemajo zahteve za usposobljenost inšpektorjev žerjavov) niso usklajeni na ravni EU.
5. Leta 2007 so bile države članice pozvane, naj izpolnijo in vrnejo vprašalnike, ki so vključevali vprašanja o njihovi pravnih ali upravnih dogovorih v zvezi s žerjavi. Objavljeni rezultati so pokazali, da je niz ukrepov za zagotavljanje in ocenjevanje usposobljenosti ključnega osebja za inšpekcijske preglede žerjavov neskladen, tako da vzajemno priznavanje usposobljenosti med državami članicami ni bilo možno. Skupen pristop glede standarda usposobljenosti ključnega osebja (in ocenjevalcev) za inšpekcijske preglede žerjavov bi lahko pomagal doseči skladnost.
6. Cilj nove direktive o storitvah je spodbujati prost pretok storitev v EU (vključno z osebjem za inšpekcijske preglede žerjavov). Skupni pristop glede standarda usposobljenosti ključnega osebja (in ocenjevalcev) za inšpekcijske preglede žerjavov bi povečal zaupanje v pretok storitev na tem področju.