

Standardisering

- EU's inre marknad
 - uppföljning av bindande direktiv (2 st för PSU)
 - standarder avgör anpassning (compliance)
- CEN utarbetar europeiska standarder
- mer än 200 standarder för PSU förutsättning för regler, typgodkännande och säkerhet
- specificera skyddsnivåer
- möjliggör jämförelse av produkter
- förutsättning för internationell handel och samverkan
- ISO internationell aktör (frivilligt)



Standarder för PSU

hittills

- test av **egenskaper**
 - brand
 - kemikalier
 - vind etc.

nytt synsätt

- test av **funktion**, *ergonomi och komfort*



Vi söker svaret på dessa frågor

- hur skyddad är Du i verkligheten?
- går det att arbeta i PSU?
- kan god komfort upprätthållas?
- hur effektivt är ditt filter?
- hur länge?
- hur bra är andningsskyddet i verkligheten?
- hur varma är kläderna?
- hur tät är kemskyddsdräkten?
- vilken värme tål dräkten?
- vilken värme tål människan?



Funktionsprovning

- provning så nära brukarsituationen som möjligt
- **ej** materialprovning
- provning av hela utrustningen
- fysiska modeller - ett steg mot verkligheten
- personförsök (inläckage, ergonomi, komfort)
- fältförsök (kontroller)



Exempel

Provning av filter till andningsskydd

- provas vid 95 l/min konstantflöde
- flödet i verkligheten är varierande
- toppflöden runt 600 l/min vid tungt arbete
- toppflöden runt 200 l/min vid lätt arbete med kommunikation (tal)
- resultat av ny forskning
- inbakas i nya standarder (ISO/TC94/SC15)



Standarder

- EN469 Protective clothing for firefighters
- ISO13982-2 Protective clothing for use against solid particles - Test method inward leakage
- ISO17491-2 Protective clothing - Test methods for clothing - Inward leakage of aerosols and gases
- EN405 Respiratory protective devices - Inward leakage test



Personförsök i standarder

- representativ testpanel
- ergonomi/termisk belastning/inläckage
- expositions-kammare/testbana
- specifikt testprotokoll
- mätningar
- specifik kompetens
- resurskrävande
- etiska överväganden



Bakgrund

- PSU sista åtgärd, helst undvikas
- industrin
- nödfallsanvändning (olyckor, räddningstjänst, militär ...)
- inre marknaden - "new approach"
 - Direktiv om PPE
 - intensivt standardiseringsarbete
- minskande intresse och stöd för FoU
- nedrustning - få aktörer

den reella skyddsfaktorn

11 september



Skyddsfaktor

konc av ämnet i miljön

konc innanför skyddet

- testvärden ifrågasätts
- fältmätningar indikerar lägre värden
- människor utsätts för högre exposition/risk
- krav på realistiska tester



11 september

- oförutsedd händelse till typ, storlek och risk
- drabbade många insatsgrupper
- ofullständigt skyddade
- tillgängliga skydd undermåliga för uppgiften



Nu-läget

- stort intresse för säkerhets- och skyddsfrågor
- nya riskscenarier (vad kan en teckning ställa till med?)
- nya målgrupper
- USA har stort program
 - Homeland Security Program
 - National Personal Protection Technology Laboratory, NPPTL
- EU - program i nästa ramprogram
- revision av standarder
- Sverige - utredning jan 2005
 - Vinnova
 - Krisberedskapsmyndigheten
- Personskyddet "glömt"



Centrum för miljö och personskydd

- ansvar för kunskaps- och kompetensuppbyggnad
- forskning
- utbildning och information
- utvecklingsarbete
- provningsverksamhet
- standardiseringsarbete



Uppgifter

- utveckla kunskap om ämnesområdet
- bevaka utveckling inom forskning och standardisering
- bedriva forsknings- och utvecklingsarbete
 - resurs för svensk industri, myndigheter och organisationer
- påverka utformning av regler, krav och metoder
- medverkan i standardisering
- bas för internationellt samarbete och "networking"
- partner i EU samarbete



Standardiseringsarbete

- SIS TK377, TK400, TK402
- CEN TC122 Ergonomi
- CEN TC162 Protective clothing
- ISO TC94/SC15 Respiratory protective devices
- ISO TC159/WG1 Thermal environments
- 2nd European Conference on Protective Clothing, Gdynia, May 10-12, 2006



Ergonomienheten Institutionen för designvetenskaper

- Laboratoriet för termisk miljö
- Laboratoriet för aerosol- och partikelforskning
- ergonomigrupper
- industridesign
- brandteknik
- m fl

Externa

- IFP
 - SP
 - Revinge SRV Räddningsskola
- Industrin



Uppföljning av diskussion

- samarbetspartners för utvidgning av kompetens och resurser
- utbildning
 - kurser
 - seminarier
 - beställningsutbildning
 - årliga temadagar (Nokobetef)
- information
 - websida
- utvecklingsarbete
- provning
 - standardiseringsarbete
- forskning, exjobb, examensarbeten
- nätverk
 - innehåll

Ekonomi

-avgifter

-bidrag

-anslag

Vinnova

Nutek

