



Personlig skyddsutrustning

Varför den används eller inte används



Personlig skyddsutrustning

Varför den används eller inte används

Projektledare:

Anna-Lisa Osvalder, Chalmers tekniska högskola
anna-lisa.osvalder@chalmers.se

Författare:

Anna-Lisa Osvalder och Josefine Landberg
Chalmers tekniska högskola, Göteborg
Jonas Borell, Lunds tekniska högskola, Lunds universitet
Cecilia Österman, Sjöfartshögskolan, Linnéuniversitetet, Kalmar

Grafisk form: Mari Forsell Design Åre

Utgiven och distribuerad av Chalmers tekniska högskola AB,
Institutionen för industri- och materialvetenskap,
avdelning Design & Human Factors, 412 96 Göteborg, Sverige
chalmers.se/ims

Framtagen med stöd av AFA Forskning, fou.afaforakring.se

CHALMERS



LUNDS
UNIVERSITET

Linnéuniversitetet

Innehåll

Inledning	6
Skydden på bygget gör arbetet svårare	9
Arbetsmiljöreregler och personlig skyddsutrustning	10
Vad är personlig skyddsutrustning?	14
Komfort och passform	24
Kombinationer av skydd	27
Skyddsutrustningen kan hämma arbetet	30
Kultur och attityder	34
Förutsättningar för korrekt användning	36
Arbetsgivarens roll för att öka korrekt användning	40
Tillverkarens roll för att öka korrekt användning	42
Slutord	44



Inledning

Denna broschyr är ett resultat av ett forskningsprojekt som studerat användning av personlig skyddsutrustning inom branscherna bygg, sjöfart och skorstensfejning. Framför allt har orsakerna analyserats till varför personlig skyddsutrustning inte används rätt eller inte används alls inom branscherna. Ibland accepteras ett högre risktagande inom dessa säkerhetskritiska branscher. Därför har även kultur och attityd studerats.

Forskningsprojektet har genomförts under 2021 och 2022 i samarbete mellan Chalmers tekniska högskola i Göteborg (avdelning Design & Human Factors), Lunds tekniska högskola (avdelning Ergonomi och aerosolteknologi) samt Sjöfartshögskolan vid Linnéuniversitetet. Projektet har finansierats av AFA Försäkring.

Resultaten har tagits fram genom platsbesök med observationer och intervjuer på byggarbetsplatser, på fartyg och hos skorstensfejare, samt genom webbaserade enkäter till flera olika yrkesgrupper inom branscherna. Dessutom har användarstudier genomförts med olika kombinationer av skyddsutrustning för att studera komfort och passform, samt förståelse för korrekt användning när flera skydd används samtidigt.

Icke-användning eller felaktig användning av personliga skydd ökar risken för arbetsolyckor. Det kan också innebära en ökad risk för arbetsrelaterad ohälsa på längre sikt, exempelvis vid exponering för buller eller farliga ämnen. Med denna broschyr vill vi uppmärksamma de problem som kan uppstå vid användning av personlig skyddsutrustning. Vi vill också ge rekommendationer för hur korrekt användning kan ökas genom anpassning till användaren, arbetsuppgiften och arbetsmiljön. Alla har ett ansvar – de som tillverkar skyddsutrustning, arbetsgivare och chefer, och även den enskilde medarbetaren som har ett eget ansvar för att skydda sig!

Avslutningsvis vill vi rikta ett mycket stort tack till alla som hjälpt oss med klokskap så vi fått djupare insikt inom detta viktiga område!

Anna-Lisa Osvalder, projektledare och forskare, Chalmers
Jonas Borell, forskare, Lunds universitet
Cecilia Österman, forskare, Linnéuniversitetet
Per Nilsson, forskare, Linnéuniversitetet
Josefine Landberg, forskarassistent, Chalmers
Bijan Aryana, forskare, Chalmers



Skydden på bygget gör arbetet svårare

Varför används inte personlig skyddsutrustning på rätt sätt eller inte alls? 350 personer i byggbranschen tyckte till.

Orsak att inte använda skyddsutrustning	Antal
Försvårar arbetet	180
Blir för varmt eller för kallt	128
Obekvämt med andra skydd	122
Känns onödigt, behövs inte	84
Fungerar inte med andra skydd	60
Arbetskulturen påverkar att inte använda	37
Ont om tid	29
Saknar utbildning om skydden	16
Fel storlek	15

Arbetsmiljöregler för personlig skyddsutrustning

Arbetsmiljölagen är en ramlag som gäller för alla arbetsplatser i Sverige. Arbetsmiljölagen ställer generella krav på att risker för ohälsa och olycksfall ska förebyggas och åtgärdas. Dessutom ställs krav på att arbetsuppgifter och arbetsmiljöer ska planeras för att ge goda förutsättningar för ett hållbart arbetsliv. Det är arbetsgivaren som är ytterst ansvarig för arbetsmiljöarbetet, men det ska ske i samverkan med de anställa.

Arbetsmiljöarbetet ska utgå från en så kallad åtgärdstrappa. Det innebär att i första hand ska risker undvikas eller begränsas med gemensamma tekniska eller organisatoriska åtgärder. Det sista steget i åtgärdstrappan är personlig skyddsutrustning. Den ska användas när det inte går att begränsa risken mer med andra åtgärder.

Personlig skyddsutrustning regleras mer i detalj genom Arbetsmiljöverkets föreskrifter som berör såväl tillverkning och import av personlig skyddsutrustning, som hur den ska finnas tillgänglig och användas på arbetsplatsen. Reglerna ställer krav på att skyddsutrustningen ska vara anpassad till de arbeten som utförs samt till de arbetsrörelser som förekommer. Dessutom ska utrustningen gå att justera så att den passar den som ska använda den.

När personlig skyddsutrustning ska väljas är det viktigt att undersöka vilka risker som den behöver skydda mot men också vilka risker som användningen av skyddsutrustningen i sig kan innebära. Riskbedömningen behöver ta hänsyn till hur ofta arbetet görs och hur lång tid det tar, samt vilken fysisk och mental belastning som arbetet innebär. Dessutom kan bedömningen behöva ta hänsyn till individuella förutsättningar hos personerna som ska använda den.

Personlig skyddsutrustning är avsedd att bäras eller vara skydd mot en eller flera risker som skulle kunna hota en persons säkerhet eller hälsa under arbetet. Vanliga arbetskläder och uniformer, som inte är särskilt utformade för att skydda en person klassas inte som skyddsutrustning. Inte heller sådan utrustning som används för självförsvar eller för att upptäcka och varna för risker.

På arbetsplatsen ska det finnas rutiner för inköp, användning och underhåll av den personliga skyddsutrustningen. Det ska även säkerställas att det finns tillräcklig kunskap om varför, när, var och hur utrustningen ska användas, vilken typ som ska användas, var den förvaras, när och hur utrustningen ska rengöras och underhållas och när den behöver bytas ut, samt hur skyddseffekten kan kontrolleras före användning.



"hjälmens riskerar att begränsa synfältet"

"hjälmens hakrem stryper i halsen om hjälmen fastnar"

"är man lång riskerar man oftare att gå in i skyddsräcken med hjälm på huvudet"

Vad är personlig skyddsutrustning?

Arbetskläder, skyddsskor och handskar är personlig skyddsutrustning som används dagligen vid arbete inom bygg, sjöfart och skorstensfejning.

Vanligt är också att använda hjälm, skyddsglasögon, hörselskydd, andningsskydd, varselkläder och knäskydd vid behov inom byggbranschen och sjöfarten. Inom byggbranschen gäller oftast att man måste ha hjälm, skyddsglasögon och varselkläder samt ibland även hörselskydd för att överhuvudtaget få vistas inne på byggarbetsplatsen. Inom sotarbranschen används ofta arbetsskor, handskar och andningsskydd.

Både inom byggbranschen och i sjöfarten används vanligtvis personliga fallskydd – säkerhetssele – vid arbete på hög höjd. Däremot är det inte lika vanligt att sotare använder säkerhetssele. Anledningarna uppges vara att det inte finns fästpunkter på taken och att arbetet bara tar en kort stund. Om tidsåtgången för på- och avtagning av selen skulle räknas in tar ett takarbete mer än dubbelt så lång tid. Vidare arbetar sotare ofta ensamma, vilket innebär att den som blir hängande i selen efter ett fall inte kan få hjälp.

”Inom sotarbranschen är det ovanligt att säkerhetssele används”





"Skyddskläder bör väljas efter krav på komfort, rörlighet och skyddsnivå."

Skyddskläder

Skyddskläder används för att minska risken för kroppsskador. Skyddskläder bör väljas efter krav på komfort, rörlighet och skyddsnivå. Varselkläder är en typ av skyddskläder som bärs för att göra användaren synlig, både i dagsljus och i mörker. Standarder finns både vad gäller materialegenskaper och design av skyddskläder.

Skyddsskor

Skyddsskor används för att förebygga fot och ankelskador och finns som låga skor eller stövlar. Skyddsskor är indelade i olika kategorier beroende på skyddsegenskaper och användning. Vissa typer av skyddsskor är utrustade med en stålkåpa eller spikskydd. Vilken belastning skorna tål beror på kvalitet och användningsområde. Skyddsskor klarar en belastning på mer än 200 J* medan lätta skyddsskor tål en belastning på 100 J*.

**1 Joule (J) är lika mycket energi som när 1 kg faller 10 centimeter*

Skyddshandskar

Skyddshandskar används för att förhindra att händerna utsätts för skav och tryck, sår och brännmärken. Handskarnas passform är av stor betydelse. För stora handskar kan medföra att det är svårt att hantera föremål, greppa eller arbeta med precision. Det finns också risk att fastna i rörliga maskindelar.

Skyddshjälm

Industrihjälm används främst för att skydda mot fallande föremål. Skyddshjälm kan också användas för att skydda mot elektrisk spänning, klämskador och smält metall. En hakrem bör finnas tillgänglig för en bra passform på hjälmen. Det är viktigt att hakremmen spänns åt så att inte hjälmen ramlar av vid slag eller fall.

Hörselskydd

Hörselskydd används när ljudnivåerna är för höga eller i bullriga miljöer. Vid 80 dB ska hörselskydd finnas på arbetsplatsen. När den genomsnittliga ljudnivån under en 8-timmars arbetsdag är 85 dB eller mer ska hörselskydd användas eller om den maximala ljudnivån är 115 dB eller högre. Hörselskydd finns i många olika utföranden, såsom hörselkåpor, öronproppar eller monterade direkt på hjälmen. Det är viktigt att hörselskydden sluter tätt för att undvika att skadligt ljud läcker igenom.





Skyddsglasögon

Skyddsglasögon är till för att skydda ögonen vid arbete med risk för stänk eller smuts som kan skada ögonen till exempel vid svetsning, hantering av skadliga vätskor eller höga hastigheter. Det finns flera typer av ögonskydd som glasögon med eller utan sidoskydd, korgglasögon som har en heltäckande ram samt visir eller huva.

Andningsskydd

Andningsskydd med filter användas när det finns risk för skadliga föroreningar i luften, som rök, damm, fibrer, aerosoler, ånga eller gas. En kombination av filter används för att skydda mot både gaser och partiklar i inandningsluften. Andningsskyddet ska spännas fast över näsa och mun och sluta tätt mot huden för att undvika att partiklar kommer in i andningsorganen. I vissa fall, t ex vid risk för syrebrist, räcker inte andningsskydd utan det behövs andningsapparat.

”Ett personligt fallskyddssystem bromsar fritt fall och medför att användaren hänger upprätt efter ett fall.”

Säkerhetssele

Säkerhetssele används när det finns risk för fritt fall som vid arbete på branta tak och balkkonstruktioner, klättring och arbete i vertikala stegar, montering av byggnadsställningar samt inspektion av stål- och betongkonstruktioner. Ett personligt fallskyddssystem bromsar fritt fall och medför att användaren hänger upprätt efter ett fall. Systemet består av en helsele, en förankringsanordning och ett kopplings-system med fallstoppslina. Det är viktigt att alla delar som ingår i fallskyddssystemet passar med varandra, samt att lämpliga förankringspunkter väljs. Normalt krävs att förankringspunkten klarar en statisk belastning på minst 10 kN. En sele ska kontrolleras ofta så att sömmarna är hela och att det inte finns synliga skador på de olika delarna. Skadad utrustning ska aldrig användas.





Komfort och passform

Personlig skyddsutrustning orsakar ofta komfortproblem. Skydden trycker och skaver. Remmar kan vara hårda eller smala och skära in i huden. Det blir varmt, fuktigt och svettigt. Speciellt efter en stunds användning uppstår dessa problem. Skydd i kombination med skägg och hår eller piercing och smycken medför också komfortproblem. Skägg gör att andningsmasker och skyddsglasögon inte sluter tätt vilket minskar skyddseffekten. Långt utsläppt hår kan fastna eller vara i vägen för hörselskydd och skyddsglasögon. Med uppsatt hår kan det bli knöligt under hjälmen.

Storleken på skydden passar inte alltid. Skyddet kan sitta för löst och glida av, eller spänna och trycka för hårt. Storleken påverkar både komforten och säkerheten.

Skydd som används av flera, som fallskyddsselar eller överlevnadsdräkter till sjöss, skapar särskilda problem. Ofta köps de in i endast en storlek. Då väljs ofta en större storlek som anses passa alla. Detta medför minskad skyddseffekt för de som är korta genom att remmarna inte kan placeras rätt mot kroppens skelettdelar eller justeras in till rätt längd. Alla som använder sele borde få en egen för att slippa justera in den varje gång. Överlevnadsdräkter behöver finnas ombord i flera storlekar för att passa individer med olika kroppslängd och kroppsform.

Problem med komfort och passform är vanliga anledningar till att skydd används felaktigt eller inte alls. Vanligt är att man tar av sig skydden efter en stunds arbete för att minska obehaget.

Problem som kan uppstå

- » andningsskydden sluter inte tätt vilket ökar risken att andas in farliga ämnen och partiklar
- » hjälmen är för stor och glider på sned vilket irriterar och måste rättas till ideligen
- » hjälmen är för liten och hakremmen spänner åt för mycket
- » skyddsglasögonen immar igen eller får svett droppar vilket försämrar synen
- » remmarna på skyddsselen spänner åt så de skaver eller trycker
- » skyddsselen hämmar naturlig rörelse och försvårar arbetet
- » skydden passar inte ihop med skyddskläderna vilket minskar viljan att bära vissa skydd
- » när flera skydd behöver användas samtidigt kan det orsaka obehag

Förslag på lösningar

- » samma typ av skydd ska finnas i flera storlekar
- » samma typ av skydd ska finnas i olika varianter
 - » *olika typer av skyddsglasögon och visir*
 - » *hörselskydd som kan fästas på hjälmen och hörselskydd med båge*
 - » *andningsskydd som fästs på olika sätt*
- » utbildning och träning i hur man ska använda och ta på och av skydden
- » det ska avsättas tid till att
 - » *prova att skyddet passar den som ska använda det*
 - » *prova skyddet tillsammans med andra skydd*
 - » *prova skyddet tillsammans med arbetskläderna*

Kombinationer av skydd

I många situationer behöver flera olika typer av skydd användas tillsammans för att hantera olika risker. Att använda flera olika skydd ihop känns ofta obekvämt, eftersom de överlappar varandra och därmed trycker, klämmer eller skaver. Ofta är olika skydd inte utformade för att användas tillsammans, utan konstruerade för att skapa en god skydds-effekt när de används separat. När skydden inte fungerar ihop ökar felanvändningen och viljan att använda skydd minskar. Ofta tar man av ett skydd när man ska ta på ett annat.

"Ofta är olika skydd inte utformade för att användas tillsammans, utan konstruerade för att skapa en god skyddseffekt när de används separat."

På en byggarbetsplats kan det vara aktuellt med hjälm, hörselskydd, skyddsglasögon och andningsskydd samtidigt. Men att använda alla fyra skydden tillsammans, även om det krävs fungerar inte utan komfortproblem. Att använda två skydd samtidigt, som skyddsglasögon och andningsskydd, eller hjälm och hörselskydd fungerar oftast. Men att använda skyddsglasögon eller visir i kombination med hjälm kan vara ett problem.

En fallskyddssele i kombination med andra skydd kan också orsaka problem. Förankringsanordning och linor som sitter på bröst eller rygg kan fastna eller trycka på hörselskydd, skyddsglasögon och hjälm. Detta kan medföra att skydden ändrar läge från sin rätta position med minskad skyddseffekt som följd. Det kan vara svårt att rätta till skydden eftersom fallskyddet är i vägen och rörligheten begränsad. Inom sjöfarten medför kombinationen flytväst och fallskyddssele problem både med passform och komfort, men även att genomföra arbetet smidigt. Detta är orsaker till att skydden inte alltid används.

Problem som kan uppstå

- » Kombinationer av hörselskydd, glasögon, andningsskydd och hjälm kan medföra att
 - » skydden sitter för löst vilket minskar dess skyddseffekt
 - » skydden sitter för hårt vilket medför att det klämmer, skaver och blir varmt
 - » bara de skydd som anses som mest viktiga för arbetet används

Förslag på lösningar

- » Att välja ut och köpa in olika slags skydd samtidigt och då testa att de fungerar att bäras tillsammans i relevanta kombinationer
- » Att kontrollera att avsedd skyddseffekt inte påverkas av att flera skydd används samtidigt
- » Att uppmärksamma tillverkarna och återförsäljarna på problembilden



”Hjälmarna kan vara tunga och belastar nacke och axlar.”

Skyddsutrustningen kan hämma arbetet

Personlig skyddsutrustning skyddar inte bara. Det är också vanligt att den påverkar arbetets utförande på olika sätt.

En del uppgifter blir svårare och kan ta längre tid att genomföra när skydd används. Styrkan och precisionen i arbetet kan också minska. Att behöva använda skyddsutrustning när det finns tidspress och stress kan medföra att skyddet inte används korrekt eller inte alls.

Ytterhandskar är ofta klumpiga och kan minska greppbarheten om verktyg eller när man klättrar, bär eller tar stöd. Vid arbete som kräver finmotorik behöver handskarna ofta tas av vilket medför risk för skärsår. Tunna underhandskar av plast eller textil kan användas för att utföra finare skruv- och monteringsarbeten. Dock skyddar inte dessa handskar tillräckligt för skärsår utan är främst en barriär för att skydda mot smuts.

Hjälmarna kan vara tunga och belasta nacke och axlar. Den fria höjden under byggställningsplan är ofta så låg att långa människor behöver böja nacken när de går eller står och arbetar med hjälm. Detta är både tungt och ger dålig uppsikt. Flera yrkesgrupper inom byggbranschen menar att det är onödigt belastande att behöva ha hjälm när de snickrar eller målar inomhus.

Hörselskydd kan utgöra en risk eftersom man blir isolerad från omgivningen och inte kan höra sina arbetskamrater eller olika typer av varningar. Idag finns dock hörselskydd som släpper igenom larm-signaler och tal samtidigt som de dämpar bakgrundsbullret.

Andningsmasken kan upplevas hämmande för prestation i arbetet. Den medför ofta att andningen blir tyngre vilket blir ansträngande speciellt när man rör på sig. Detta gäller framför allt för de äldre eller andra personer med nedsatt andningskapacitet. Andningsmasken upplevs då inte som ett användbart skydd.

Skyddsselar är ett exempel på utrustning som kan skapa problem under arbete. Selens åtdragna remmar på kroppen kan hämma den naturliga kroppsrörelsen. Om dess förankringsanordning och linor finns på framsidan av kroppen är de ofta i vägen för armar och händer. Om man faller och blir hängande i en sele riskerar man att drabbas av så kallat hängtrauma som kan leda till medvetslöshet och i värsta fall dödsfall. Det är därför viktigt att man inte arbetar ensam när man använder fallskyddssele och att det finns rutiner för hur en snabb och säker räddning ska genomföras.

Problem som kan uppstå

- » skyddet är i vägen för de arbetsuppgifter som ska utföras
 - » *handskar kan påverka grepp, känsel och precision*
 - » *skyddsglasögon kan imma igen eller repas och begränsa synen*
 - » *hörselskydd avskärmar ljud och varningar från omgivningen*
 - » *säkerhetsselen begränsar rörelsefriheten*
 - » *andningsmasken ökar den fysiska ansträngningen*
- » skyddet är inte anpassat till den miljö där arbetet utförs
 - » *remmar och andra delar på skyddet riskerar att haka i eller fastna*
 - » *i varma miljöer medför skyddet ökad påfrestning på kroppen*

Förslag på lösningar

- » skyddsutrustningen kan varieras beroende på arbetsuppgifter och väderlek
- » vid val och utprovning av skyddsutrustning är det viktigt att undersöka hur skyddet fungerar i den faktiska arbetsmiljön

Kultur och attityder

I en del branscher och organisationer accepteras högre risker och mer risktagande. Ibland finns en utbredd normalisering och acceptans av risk i arbetet.

Till sist är det den enskilde medarbetaren som utifrån sin egen riskbedömning väljer om personlig skyddsutrustning ska bäras eller inte. Men om det finns upplevd tidspress eller handlar om ett begränsat arbete som ska utföras – ”jag ska bara” – är det vanligt att skyddsutrustning väljs bort eftersom risken bedöms som liten att något ska hända.

I en del branscher och organisationer accepteras högre risker och mer risktagande. Mansdominerade branscher med hög normalisering och acceptans av risker kan ibland relateras till en ”machokultur”. Där kan det anses töntigt eller onödigt att använda skyddsutrustning. Att påpeka osäkerhet eller att inte vilja utföra riskutsatta arbeten utan skydd kan resultera i negativa kommentarer från arbetsledare och arbetskamrater. Man anses som feg eller gnällig. Machoattityder kan bidra till att det slarvas med skyddsutrustning och att man utsätter sig för onödiga risker.

Det finns både likheter och skillnader i attityderna till säkerhet och risk i byggbranschen, sjöfarten och sotaryrket. Byggbranschen omfattas generellt av tydliga och hårda regler kring säkerhet, med dokumente-

rade och fastlagda rutiner för riskbedömning. På stora företag får man varningar eller kan till och med bli av med jobbet, men på mindre företag kan det vara så att ingenting händer. Även sjöfarten har regler som ska efterföljas. Ibland kan det finnas kundkrav från stora transportköpare som ställer högre krav än vad lagen kräver.

Inom sotaryrket läggs stort ansvar på att den enskilde medarbetaren förlitar sig på sin egen bedömning och erfarenhet. Sotare hamnar ofta i kläm mellan arbetsgivarens och kundens förväntningar. Förväntningar, ekonomiska konsekvenser och tidspress tillsammans med viljan att utföra ett bra jobb medför ofta att sotarna tvingas förbise den personliga säkerheten. Även kulturen inom yrket kan medföra att man tar onödiga risker, vilket kan avspeglas i uttryck som – ”en riktig sotare går aldrig baklänges på stegen”. Trots att takstegar finns tar sotarna ibland onödiga risker genom att gå upprätt på dem i stället för att klättra längs stegen.

Ofta har äldre en mer tillåtande attityd gentemot risker i arbetet. Det är också den grupp som tenderar att inte använda skyddsutrustning i högre grad än unga. Idag är säkerhetsmedvetenheten högre än tidigare vilket är en bidragande förklaring till åldersskillnader i attityder till skydd. En annan förklaring är att unga får med sig mer säkerhetstänk från sin utbildning än tidigare. En tredje förklaring är att arbete idag inte är lika nära kopplat till identitet som tidigare. Man har ett liv utanför jobbet vilket medför att man inte är lika villig att ta risker och skadas som förr. Idag är man helt enkelt inte beredd att dö på jobbet!



Förutsättningar för korrekt användning

Att det saknas rätt förutsättningar på arbetsplatsen är den största orsaken till att skyddsutrustning inte används eller används felaktigt.

Tillgänglighet av skydd

För att kunna använda skyddsutrustning måste den vara tillgänglig på arbetsplatsen. Finns det inte skydd så kan de inte användas. På de stora byggföretagen är tillgången på utrustning god. Ute till havs och för den enskilde sotaren på tillfälligt uppdrag är det svårare att skaffa skydd om behov skulle uppstå. Unikt på fartyg är att det inte går att få fram mer skyddsutrustning än den som redan finns ombord. Att skyddsutrustning saknas är alltså en vanlig orsak till att den inte används. Även faktorer i arbetsmiljön kan saknas även om skyddsutrustning finns, till exempel lämpliga fästpunkter för fallskydd.

Lagar och regler

Framför allt i byggbranschen är det tydligt att skyddsutrustning används för att det finns lagar och regler. Generellt är de stora företagen bättre än de mindre på att följa reglerna. Egna händelser eller olyckor och tillbud på arbetsplatsen leder också till ökat användande, liksom arbetsledare på plats samt kunder och beställare som ställt krav. Medarbetare som inte följer regler och inte använder personlig skyddsutrustning riskerar att varnas eller omplaceras. Det kan också vara saklig grund för uppsägning.

Lättbegriplighet

Felaktig användning av skyddsutrustning beror ofta designen – att det inte är enkelt att gissa sig till hur den ska tas på, fästas och justeras in. Medföljande instruktioner kan vara knapphändiga eller svåra att tolka. En del skydd kan vara komplicerade att använda på rätt sätt. Detta gäller framför allt fallskyddsselar där det inte är självklart hur skyddet ska sitta på kroppen för att ha avsedd effekt. Det kan även vara svårt att veta hur tätt hörselskyddet ska sluta an mot huvudet eller hur andningsskyddet placeras över näsa och mun.

Vid inköp och val av skyddsutrustning bör modeller som är enkla att förstå och som är lätta att ta på och av användas prioriteras. Undvik skydd som kräver många steg för att sättas på rätt. Var också medveten om att det behövs tid för att träna och sätta sig in i hur en ny skyddsutrustning ska användas. När man väl lärt sig det rätta sättet går det ofta snabbt att ta på sig utrustningen korrekt.

Rätt storlek

För att skydden ska kunna användas korrekt måste de finnas i lämplig storlek och ha god passform. Skyddsutrustning är ofta anpassad efter en viss typ av norm när det gäller kroppsstorlek vilken motsvarar större storlek. Individer som inte faller in i den föreställda normen riskerar då att få minskat skydd eller bli utan utrustning som passar. Kvinnor är ofta mindre än män kan ha svårt att hitta rätt storlek, speciellt på handskar. Storleken på kläder och annan skyddsutrustning är också subtila signaler om vilka som avses jobba i branschen.

Rätt sorts skydd

Skyddsutrustningen måste vara anpassad för den arbetssituation och de arbetsmoment som ska genomföras. Är arbetsmiljön varm eller kall ska skydden anpassad efter detta. Flera skydd ska fungera att användas samtidigt och även tillsammans med arbetskläderna. Skydden ska också fungera ihop med de verktyg, maskiner, material och annan utrustning som används i arbetet.

Tillgänglig tid

Framför allt är tidspress en aspekt som står ut som en betydande anledning. Många att de jobb som ska utföras har helt enkelt inte räknat in den tid det tar att sätta på sig och ta av skyddsutrustning. Med ett tidspressat schema är det ofta skyddsutrustningen som offras först för att hinna med allt. Tidspressen gör att man fokuserar på annat, som att tex göra ett bra jobb och då framstår inte skyddsutrustningen som högsta prioritet.

Utbildning

Det är viktigt att få utbildning och träning i hur man använder personlig skyddsutrustning och hur man sköter och underhåller den är en viktig aspekt för korrekt användning. Praktiska övningar ska alltid ingå i utbildningen. Man ska även känna till riskerna med att använda utrustning felaktigt. Den som använder fallskydd bör få träna på hur man ska ta på och av, justera in och koppla upp utrustningen före användning. Samt även hur man ska bete sig om man faller ner med utrustningen på från hög höjd eller ska hjälpa någon att komma loss ur utrustningen.

Säkerhetskultur

Om en säkerhetskultur utvecklas på arbetsplatsen som innebär att det är naturligt att använda skydd medför detta ökad användning. Diskussioner om säkerhet och risk och egna erfarenheter om för- och nackdelar med olika typer av skydd medför att man blir mer medveten och kan ställa krav både på arbetsgivare och tillverkare för att förbättra förutsättningarna för korrekt användning av personlig skyddsutrustning.

Arbetsgivarens roll för att öka korrekt användning

Tydliga förväntningar och krav

Många olika krafter verkar för respektive mot korrekt användning av skyddsutrustning. Att uppleva att det finns förväntningar och ställs krav på användning från arbetsgivare och beställare är positiva krafter som bidrar till ökad användning. När arbetsgivare inte ställer krav och ser till att de efterlevs ökar risken att skydd inte används i den omfattning som behövs.

Avsätta tid

Arbetsgivaren måste avsätta tid för att prova ut, anpassa och underhålla utrustningen. Det här ska göras i samråd med medarbetarna som ska använda utrustningen. Även tid för att ta på och av utrustningen, ofta upprepade gånger i takt med arbetsuppgifternas variation. Vissa skydd, som handskar och andningsskydd, måste ibland hanteras på särskilt sätt för att inte sprida material eller kemikalier till bäraren eller omgivningen när de tas av och på. Tid måste också avsättas för återkommande utbildning och information om behov och korrekt användning av skydd.

Ansvara för tillgänglighet, passform och förvaring

Skyddsutrustning måste finnas tillgänglig när den behövs. Inom organisationers inköp och lagerhållning bör variation i storlekar, modeller

och passform eftersträvas för att utrustningen ska fungera för olika användare med varierande behov. Det är olämpligt att bara tillhandahålla "stora storlekar för de kan alla få på sig". Risk finns att snubbla om skyddsskor eller stövlar är för stora eller att förlora grepp eller fastna om handskar är för stora. Både komfort och skyddseffekt kan påverkas avsevärt av dålig passform.

Ofta behövs tillgång till förvaring, omklädningsrum, duschrum och tvätt för kläder och skydd, dels för att minska risken för slitage, dels för att minska risken för att bli utsatt för farliga ämnen. Smutsiga kläder och skydd som förvaras i rastbodar eller fordon ökar risken för slitage och smittspridning.

Skapa säkerhetskultur

Arbetsgivaren ska se till att arbetet och dess villkor anpassas på bästa möjliga sätt för korrekt användning av personlig skyddsutrustning. Kulturen ska vara att det är naturligt för alla att bära skydd. Yrkesidentiteten kan stärkas genom att alltid tänka säkerhet först. Chefer och arbetsledare ska föregå med gott exempel och alltid bära skydd på ett korrekt sätt, som till exempel knäppa hakbandet på hjälmen och ha hörselskydden över öronen och inte uppe på hjälmen i bullriga miljöer.

Tillverkarens roll för att öka korrekt användning

Vid utveckling av skyddsutrustning är det viktigt att designern har kunskap om vem som ska använda skyddet, vilka arbetsuppgifter som ska utföras med skyddet på och i vilken arbetsmiljöarbetet ska utföras. Det är viktigt att beakta hela arbetssystemet och förstå hur det fungerar för att kunna utforma produkter som kan användas korrekt och därmed skydda på bästa sätt.

Vid utformning av personlig skyddsutrustning bör följande uppmärkas:

- » att skydden anpassas för de arbetsuppgifter som ska utföras så de inte hämmar arbetsförmågan
- » att skydden anpassas för den miljö och det klimat de ska användas i
- » att skydden finns i olika storlekar
- » att skydden kan justeras så de passar olika kroppsformer och tar hänsyn till hår och skägg
- » att olika kombinationer av skydd kan komma att användas samtidigt och därmed orsaka komfortproblem och dålig passform
- » att kvaliteten är hög så det klarar den hårda miljö där det ofta används
- » att material väljs som kan andas och för att skapa god komfort
- » att hårda material och vassa kanter undviks för att minska tryck och skav
- » att skyddsutrustningens design avspeglar säkerhet och trygghet
- » att skyddsutrustningens design uttrycker yrkesidentitet
- » att instruktioner om hur skyddet ska tas på och av, samt hur dess skyddsfunktion fungerar är tydliga och enkla att förstå

Slutord

För att personlig skyddsutrustning ska användas korrekt måste

- » den *erbjudas* i
 - » olika storlekar
 - » olika varianter och modeller
- » den *anpassas* till
 - » individen
 - » arbetskläder och andra skydd som bärs samtidigt
 - » de arbetsuppgifter som ska utföras
 - » den miljö där arbetet ska genomföras
- » det finnas *tid* att
 - » utbilda och träna på hur den ska används
 - » individuellt välja och prova ut
 - » ta på och ta av skydden i lugn och ro
 - » rengöra, underhålla och avsyna skydden

Personlig skyddsutrustning ska användas som ett *sista steg* när det inte går att undvika eller begränsa risker med tekniska eller organisatoriska åtgärder.

Attityden ska vara att det är *naturligt, praktiskt och nyttigt* att använda skyddsutrustning. Designen ska anpassas till *yrkesidentitet* samt uttrycka säkerhet.

Förutom arbetsgivares och tillverkares ansvar att tillhandahålla och utveckla lämplig skyddsutrustning har även den *enskilde medarbetaren ett eget ansvar* för att skydda sig!

"Attityden ska vara
att det är naturligt,
praktiskt och nyttigt
att använda skydds-
utrustning."



CHALMERS



LUNDS
UNIVERSITET

Linnéuniversitetet

