

Fordonsergonomi

BYA.

Bevakningsbranschens Yrkes- och Arbetsmiljönämnd

BYA – Fordonsergonomi

Copyright © BYA, 2020

BYA – Bevakningsbranschens Yrkes- och Arbetsmiljönämnd

Projektgrupp: Anton Sjöberg Transportarbetareförbundet,
Daniel Wallfors Transportarbetareförbundet, David Lundin Avarn Security,
Jan-Erik Ståhl Ergomore, Per Martelius BYA.

Referensgrupp: Björn Breivik Transportarbetareförbundet, Jan Johansson
Securitas, Ronny Fredriksson BYA, Tomas Sjöberg Avarn Security.

Foto: Eddie Granlund (där inte annat anges)

Layout och original: Ejheden & Ejheden Produktion AB, Stockholm

Tryck: Exakta Print AB

INNEHÅLL

SID

1. Inledning och bakgrund	4
2. Samverkan	6
3. Bilen som arbetsplats	9
4. Hållbar förare	14
5. Kroppsburen utrustning	17
6. Träning	19
7. Sammanfattning	25

Inledning och bakgrund

Fordonsergonomi – BYA

Inledning

Bevakningsbranschens Yrkes- och Arbetsmiljönämnd, BYA är som koncept unikt. En ideell förening där medlemmarna representeras av arbetsgivarna och arbetstägarna i en bransch, Säkerhetsföretagen och Svenska Transportarbetareförbundet.

” BYA:s främsta uppgift är att utveckla dem som arbetar i bevakningsbranschen. Detta gör vi genom att slå vakt om och öka kompetensen samtidigt som vi främjar en god arbetsmiljö, i takt med de förändrade krav som ställs av kunder och samhälle. ”

Den kursiva texten ovan presenterar BYA på ett bra sätt och är en bra beskrivning på varför Säkerhetsföretagens verksamhet i ett fortsatt ergonomiskt perspektiv genomlyses, nu i form av ett projekt om fordonsergonomi.

Det här är en påbyggnad på tidigare BYA-publikationer (BYA-258 Hälsa & Ergonomi, BYA-309 Bättre Ergonomi & Hälsa för ronderande väktare och parkeringsvakter, BYA-235 Kroppsburen utrustning och Hälsfaktor) inom ergonomiområdet och behöver ses i det sambandet.

Denna skrift vänder sig till personer som är direkt involverade i beslutandeprocessen vid fordonsinköp och de som brukar fordonen i de olika verksamheterna.

Publikationen är tänkt att vara ett rådgivande material som visar på viktiga aspekter och detaljer som ingår i beslutsprocessens olika nivåer.

Bakgrund och förutsättningar

Ergonomi är ett avsevärt mycket större område än vad man vanligtvis först tänker. Det inkluderar exempelvis:

Arbetsställningar och hur lång tid vi utsätts för dessa. Arbetsrörelser vi utför och hur repetitiva de är, om synförhållanden är bra eller dåliga, så också i hur stor utsträckning vi har vad som kallas handlingsutrymme. Organisatoriska och sociala faktorer väger tungt. Finns det tillräckligt med personal med rätt kompetens som trivs med varandra bidrar det till att vi arbetar bättre i ett ergonomiskt perspektiv.



Regelverk gällande ergonomi och arbetsmiljön på arbetsplatsen hittar man i arbetsmiljölagen med tillhörande föreskrifter. Arbetsmiljölagen är en ramlag och därför beroende av förordning samt föreskrifter för att beskriva kraven i arbetslivet.

Bevakningspersonals vardag/arbetsmiljö påverkas av vilket arbetsredskap de använder, ju mer medarbetaren behöver använda arbetsredskapet desto mer ökar påverkan. Beroende på vad medarbetaren har för arbetsuppgifter och vart dessa utförs kan fordonet de använder och hur det är utrustat ha mycket stor, kanske störst påverkan på arbetsmiljöförhållandena ur ergonomisk synvinkel.

För att säkerställa att fordonet inte orsakar risker för ohälsa och olycksfall hos den som nyttjar fordonet, behöver alla företag ha en fastslagen process vid inköp som säkerhetsställer att lämpligt anpassade fordon används i verksamheten.

Fordonsergonomiska frågor ingår i det systematiska arbetsmiljöarbetet. Företagen ska bedriva ett fullt ut fungerande systematiskt arbetsmiljöarbete i linje med gällande lagstiftning, vilket borgar för att inköpsprocessen ska fungera tillfredsställande och att företagets fordon ska kunna brukas av arbetstagarna.

Det är fungerande systematiska arbetsmiljöarbetet som gör att företaget hittar risker och brister i verksamheten kopplad till fordonsergonomi. Risker och brister ska bedömas och förebyggas i en inköpsprocess som alltid bedrivs inom ramen för samverkan.

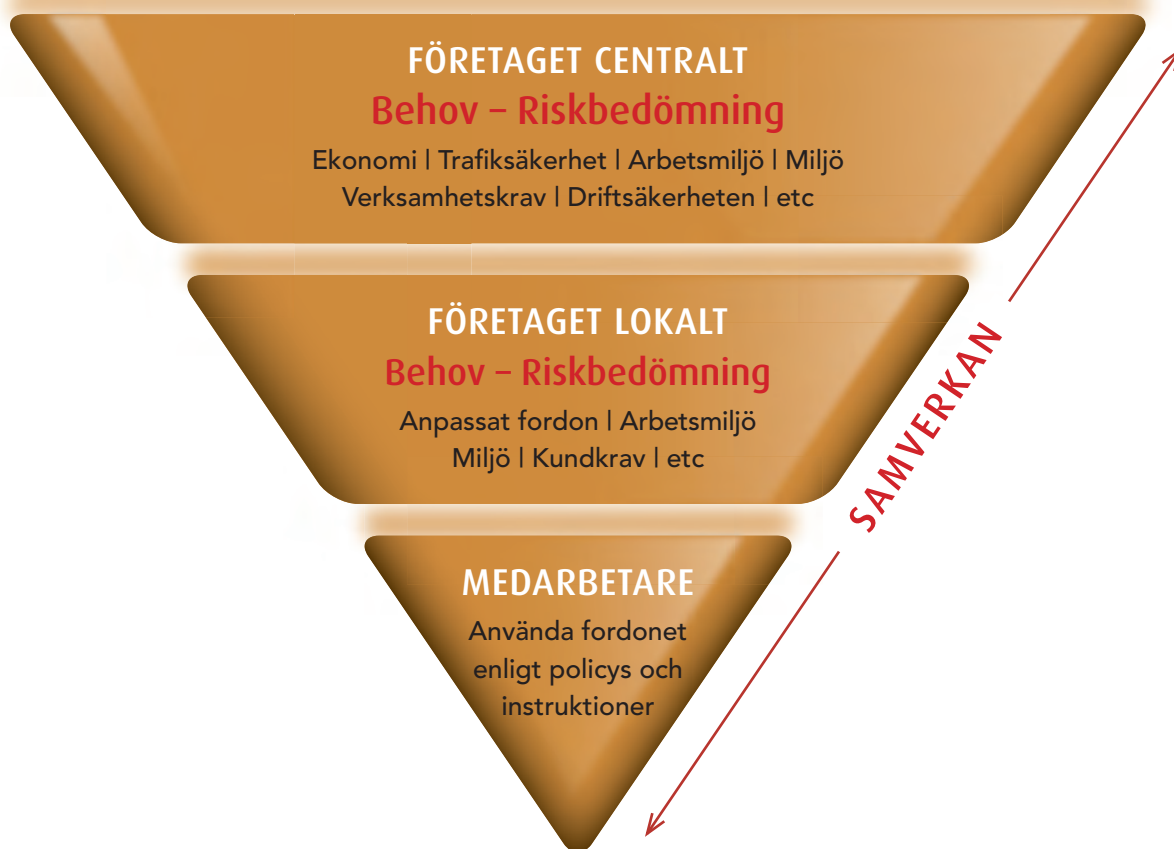
För att nå ett lyckat resultat i arbetsmiljöarbete måste det finnas en god samverkan mellan arbetsgivaren och arbetstagarna samt deras representanter (skyddsombud). Det här gäller inte minst vid inköp av fordon, oavsett beslutsnivå. Att i tidigt skede involvera skyddsombud är inte bara ett lagkrav utan också ett bra sätt att skaffa sig information och kunskap från arbetstagarna. Denna kunskap är en viktig del i det underlag som ligger till grund i inköpsprocessens olika delar.

Sist men inte minst, den enskilde medarbetaren måste förstå och bruka sitt fordon på rätt sätt. Det inköpta fordonet kan mycket väl vara lämpligt utifrån ett ergonomiskt perspektiv, men ändå innebära belastningsproblem för arbetstagaren.

Arbetsgivare ska utbilda sina medarbetare för de uppgifter de ska utföra och tillse att lämplig utrustning för att utföra arbetet finns att tillgå. Arbetsgivare behöver också kommunicera bra instruktioner. Bra instruktioner beskriver det som ska göras så att bakgrund, syfte och genomförande av uppgiften framgår.

Bakgrund är varför, syfte beskriver målet alltså det förväntade resultatet och genomförandet är vägen fram mot målet. Bra instruktioner ger tillfredsställande arbetsmiljöinformation.





Samverkan och riskbedömning

Företaget centralt

– behöver vid planerat inköp ta hänsyn till bland annat::

Samverkan, mellan arbetsgivare och skyddsombud är en förutsättning för att arbetsmiljön ska bli så bra som möjligt. En väl fungerande samverkan i tidigt skede vid inköp av fordon bidrar till väl förankrade beslut i organisationen. I Arbetsmiljölagen finns regler om samverkan mellan arbetsgivare och arbetstagare.

Ekonomi påverkar alla i företaget. Fordonsinvesteringar kan vara kostsamma för företagen och är en parameter som alltid övervägs. I ekonomin för ett fordon kan förutom kostnader för inköp, bränsle, försäkringar mm även de kostnader som kan uppkomma p.g.a att medarbetare blir sjuka eller skadade läggas in.

Trafiksäkerhet uppnås genom riskmedvetenhet, en väl förankrad trafik- och fordonspolicy samt genom trafiksäkra fordon. Hur krocksäkert ett fordon är mäts genom Euro NCAP som är en europisk organisation som stöds av eu, där bla trafikverket är medlem.

Arbetsmiljön medarbetarna har i sina fordon ska vara tillfredställande med hänsyn till arbetets natur och den sociala och tekniska utvecklingen i samhället. Vid inköp av fordon måste man ta hänsyn till anställdas olika förutsättningar i fysiskt avseende. Förarmiljön bör vara så ergonomiskt utformad att man i det längsta undviker belastningsskador.

Miljö är en allt viktigare fråga och idag finns det regelverk som efterlevs av alla tillverkare. Företag har också nästan alltid interna krav genom exempelvis certifiering om att överträffa de juridiska miljökraven för att vara en attraktiv avtalspart (att-rahera kunder) och att medverka till en bättre planet. Det sunda företaget ser till miljöpåverkan i ett livscykelperspektiv. Ett exempel kan vara att faktiskt inte köpa in laddhybridfordon om de uteslutande används långa sträckor utan möjlighet att laddas då dessa förmodligen då står för ett större totalutsläpp.

Verksamhetskrav. I en tjänsteproducerande bransch behöver man inte bara se till krav från intressenter som myndigheter och den egna verksamheten. I och med att vi utför uppdrag åt andra landar även deras krav in på oss som entreprenörer i affärsavtalen. Kort betyder detta att externt ställda krav på våra kunder och deras interna krav genom certifieringar eller motsvarande överförs på deras entreprenörer – oss. Kraven rör sig oftast "endast" om: Trafiksäkerhet, Arbetsmiljö och Miljökrav men de går indirekt in i övriga punkter.

Driftsäkerheten är väldigt viktig för trafiksäkerhet, god arbetsmiljö och totalekonomi, med andra ord i verksamhetssynpunkt. Fordon som inte håller vad de lovat i sin specifikation belastar både medarbetare och organisation. Tillverkarna brukar genom exempelvis serviceavtal garantera tillgång till fungerande fordon men sådana avtal förutsätter att fordonen brukas och servas enligt serviceavtalet.





Företaget lokalt

– behöver i sin riskbedömning ta hänsyn till bland annat:

- Anpassat fordon innebär att fordonet kan behöva vara lokalt anpassat för att kunna lösa många olika uppgifter och uppdrag i olika miljöer.
- Arbetsmiljö kan skilja sig åt i stadsmiljö och på landsbygd. Även temperaturskillnader i olika landsdelar påverkar arbetsmiljön. Dessa aspekter beaktas lokalt och kanske inte alltid stämmer överens med centrala beslut om fordonsinköp. Förarmiljön bör vara så ergonomiskt utformad att man i det längsta undviker belastningsskador.
- Miljö och krav på lokalt miljöanpassade fordon kan också skilja sig åt. Till exempel så kan vissa gator i storstäderna ha dubbdäcksförbud. Det kan även förekomma miljökrav vid upphandlingar som bevakningsföretagen behöver anpassa sig efter för att få behålla, eller för att få nya kunder.
- Kundkrav kan även innebära att den lokala kunden ställt specifika krav på vilka fordon, eller typ av fordon som ska användas.
- Samverkan mellan chefer och skyddsombud lokalt är nödvändigt för att ovanstående punkter ska fungera och få önskvärd effekt efter att riskbedömning har gjorts.

Medarbetare

- Följa policy är en av medarbetarens skyldigheter. Företaget har till uppgift att i samverkan ta fram en välförankrad trafiksäkerhets policy (fordonsförarpolicy), samt säkerställa att alla medarbetare har läst och förstått policyn.
- Följa instruktioner är även det en skyldighet som medarbetaren har. Företaget ska se till att instruktionerna är uppdaterade och att de beskriver de risker som uppgiften innebär. Medarbetaren ska rapportera eventuella brister i instruktionen till sin chef via tillbudsrapportering, riskobservation eller förbättringsförslag. (GIA).
- Samverka för goda arbetsmiljöförhållanden gäller på alla nivåer i företaget och innebär även att arbetstagarna ska ha inflytande över sin arbetsmiljö.

Bilen som arbetsplats

Fordonsergonomi kan delas upp i ett antal olika delar och i denna text kommer vi beröra två delar; vilken biltyper det handlar om samt hur väktarens eget beteende utifrån de givna förutsättningar som respektive biltyper medger.

Valet av bil

För företagen är det många olika faktorer och variabler som spelar in i valet av bil, där totalekonomin i ett livscykelperspektiv kanske väger tyngst. Totalekonomin för ett fordon kan dock bli relativt hög om fordonet orsakar produktionsbortfall i form av olyckor, ohälsa, sjukskrivningar m.m. Det finns ju en mängd andra skäl än ekonomi, och några av dessa skäl kommer att beskrivas nedan.

Ergonomi och funktionalitet

Förutom de ekonomiska skälen i valet av bil behöver stor vikt läggas på funktionalitet, där ordet funktionalitet kan betyda samma som ergonomiskt.

Om bilen är av tillräckligt bra typ, och väktaren jobbar så ergonomiskt riktigt som det går kommer risken för eventuella belastningsbesvär att minska, samtidigt som väktaren kan producera mer till högre kvalitet.

Sedan lång tid tillbaka är det ett välkänt faktum inom tillverkningsindustrin, att för att kunna producera många enheter med hög kvalitet, måste utrustning och beteenden vara så optimala som det går.

Denna ekvation kanske inte är så självklar inom den tjänsteproducerande sektorn vilken bevakningsbranschen tillhör, men den gäller även här. Anledningen är dels brist på kunskap och resurs men beror nog också på att det av många kan uppfattas kontroversiellt. Det är inte oproblematiskt att mäta personers prestationer, upplevelser och mående och vidta åtgärder för att öka kvalitén av och i deras arbete. Det gäller att ha humanistiskt perspektiv i alla avseenden och låta insatser för främjandet av just detta ge resultat även i form av att individerna och grupperna utför ännu bättre arbete.

Verksamhetsanpassade fordon

Val av bil ur ett ergonomiskt perspektiv avgörs av några olika faktorer och frågan man bör ställa inför införskaffande av en ny bil är:

Vilket behov har vi på företaget? Ska vi ha en åtgärdsbil/hund, ronderande bil med nyckelskåp, eller ett kombinationsfordon med alla stolar intakta. Ska bilen huvudsakligen gå i stad/områdesbevakning eller på landsbygd. Hur ser vägarna vi kör på ut? Spelar faktorer som temperatur och nederbörd in på valet av bil?

Tabellen på nästa uppslag är tänkt att användas som ett diskussionsunderlag. Ett sätt att göra en grundlig behovsanalys.

Att tänka på vid inköp av bil:

Egenskap	Motivering	Övrigt
Automatlåda	Undvika överbelastning av vänster fot, ben, höft och rygg sida när man slipper hålla ned kopplingspedal. Enklare manövrering av fordonet vid funktionsnedsättning i tex arm eller ben.	Ökad uppmärksamhet på trafiken när man slipper växla bilen. Att över lång tid köra en manuellt växlad bil i stads- trafik kan leda till besvär i axelleden.
Högre insteg	Stort antal i och urstigningar kan leda till belastningsbesvär i vänster fot, knä, höft och ländrygg. Högre insteg ökar möjligheten att ta sig i och ur bilen på ett ergonomiskt riktigt sätt. Om bilen är låg kommer väktaren att behöva använda en betydligt större kraftutveckling i vänster ben, knä, höft och ländrygg än om bilen är högre. Varje centimeter är viktig.	En annan försvårande faktor kan vara om väktaren är relativt lång och behöver sänka förarstolen, det kan ytterligare försvåra när man ska ta sig ur bilen på ett bra sätt.
Stol med inställnings- möjligheter	En stol med goda inställningsmöjligheter är viktigt för att kunna anpassa körställningen individuellt och förebygga ohälsa. 1. Kunna reglera stolens höjd Passar för korta och långa förare. 2. Reglera sittdynan framåt-bakåt Kunna anpassa avståndet till ratt och pedalställ. 3. Sittdynsförlängare Få stöd för låren vid längre körningar. 4. Vinkel på ryggstödet Anpassa avstånd till ratten. 5. Svankstödsinställning Kunna bibehålla svanken i ländryggen för att ryggradens diskar inte ska ta skada. 6. Huvudstödsinställning Kunna hålla huvudet mot huvudstödet för att undvika nackskador vid ev påkörning.	Förarstolen kan för många vara en av de platser där de spenderar mest arbetstid.
Stolens ut- formning	En bred förarstol utan upphöjda kanter förenklar i- och ur steg. Samt bidrar till att ev. kroppsburen utrustning inte påverkar föraren negativt vid körning eller vid olycka.	En skålad stol bidrar till komfort vid långkörning, men kan också bli obekvämt beroende på kroppsbyggnad.

Ställa in ratt i höjd och längdled	För att kunna finna en så optimal individuell körställning som möjligt bör ratten gå att ställa in i höjd-och längdled för passa så många olika förare som möjligt. Hjälper att avlasta armar, armbågar och axlar.	Optimalt är att kunna hålla armbågarna intill kroppen för att slippa statisk belastning av axlar och skuldror.
B-stolpens placering	Om en längre förare hamnar "bakom" B-stolpen kommer en ergonomisk i- och urstigningen ytterligare försvåras. Se bilder sid 16.	Samtliga faktorer som kan underlätta för föraren att ta sig i och ur bilen bör beaktas, där räknas förhållandet mellan B-stolpen och förarstolen och dörröppningsvinkeln in.

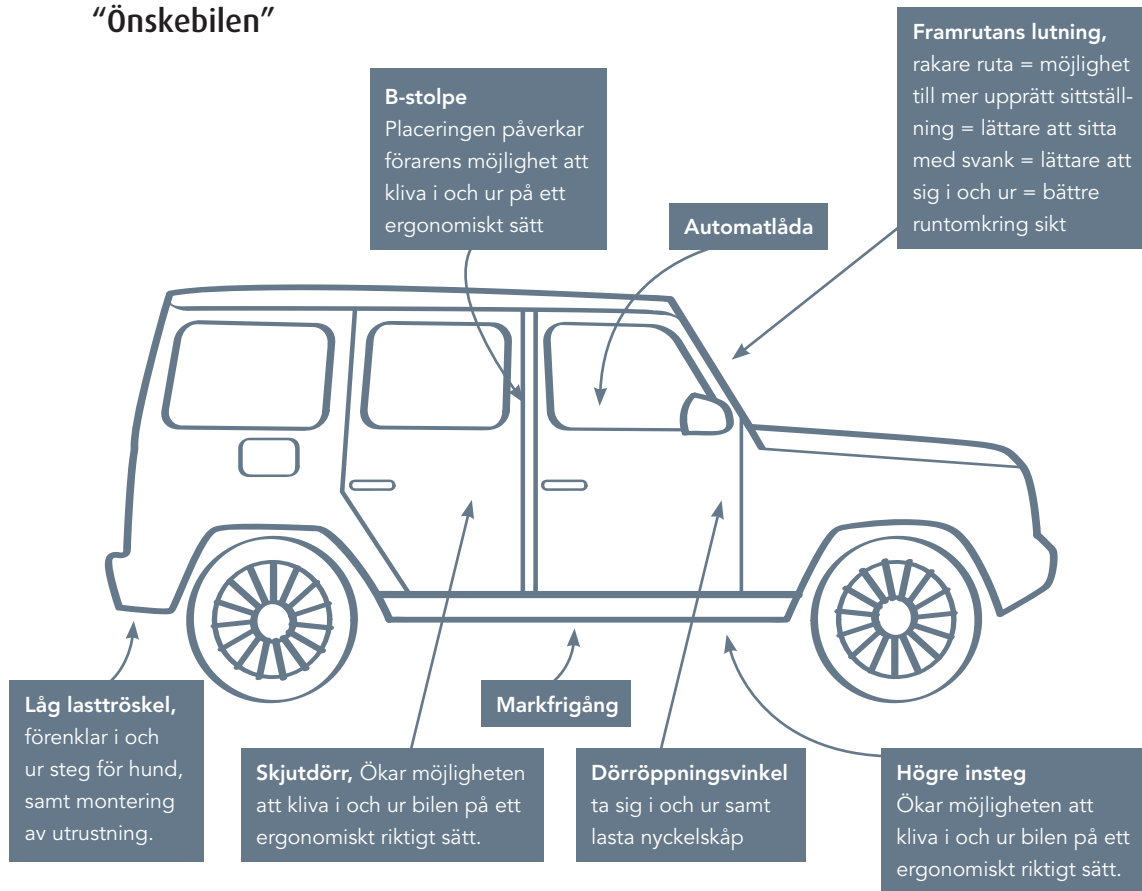
Egenskaper med indirekt påverkan på fordonsergonomi

Egenskap	Motivering	Övrigt
Klimat-anläggning	För att undvika att för stora temperaturväxlingar i kroppen leder till skador på grund av kyla eller värme, är det viktigt att kunna styra temperaturen i bilen. Muskler och leder behöver hållas varma och hjärnan lagom rumstempererad.	Väktaren behöver vara koncentrerad och skärpt under sitt arbetspass, och att bli för varm kommer att minska på möjligheterna att vara skärpt.
Sätesvärmare	Är en stödvärme som bidrar till att snabbare få upp värme i kroppen och bidrar till bla att motverka stelhet.	Sätesvärmare handlar om att minska risken för ohälsa som tex risk för urinvägsinfektion.
Kupévärmare	Det är inte bra att behöva sätta sig i en utkyld bil. Musklerna drar ihop sig vid kyla, vilket leder till begränsad rörlighet.	Om man inte har möjlighet att ha bilen i ett varmgarage kan kupévärmare vara ett alternativ.
Backvarnare	Underlättar manövrar i trånga utrymmen och minskar på ansträngande vridningar i nacken.	Backvarnare kan, rätt använt, vara ett effektivt sätt att minska plåtskador på andras och den egna bilen. Kan dock skapa en falsk trygghet, så bör endast användas som hjälpmedel.
Front Assistance	Långa arbetspass och skiftarbete innebär en ökad risk för trafikolyckor. En förars uppmärksamhet och reaktionsförmåga är som sämst när arbetspasset närmar sig sitt slut. Tekniska säkerhetssystem kan bidra till ett tryggare sätt för föraren att framföra sitt fordon.	

Egenskap	Motivering	Övrigt
Viltvarnare	Att arbeta natt innebär en ökad risk för viltolyckor framför allt vid skymning och gryning.	Allt som kan minimera risken för olyckor är kostnadseffektivt i längden.
Bra halvljus	Om man kör mycket i mörker och behöver vara på helspänn för att kunna se på ett bra sätt riskerar man att bli onödigt trött samt att olycksrisken ökar.	Om man måste spänna och anstränga ögonen kommer också nackmuskklerna spännas och man riskerar också att få huvudvärk.
Adaptiva ljus	Med hjälp av adaptiva eller dynamiska strålkastare som följer vägen ser man hur vägen svänger och upptäcker tidigt eventuella hinder.	Utgångsläget för adaptiva strålkastare är helljus som anpassar sig för att maximera ljuset.
Högre markfrigång	Minskar risken för fastkörning och skador på bilen vid körning på dåliga vägar.	Underlättar även vid i-och urstigning.
4-hjulsdrift	Vid körning i dåliga vägförhållanden minskar risken för fastkörning.	Minskar risken för att väktaren ska få skador när hen försöker ta sig loss. Kan även hjälpa andra trafikanter.
Farthållare	Ska man köra längre sträckor kan det vara bra med farthållare för att minska på den statiska belastningen på vänster fot och ben.	Statisk belastning på höger fot och ben kan leda till olika belastningsskador, tex besvär från höger hälsena m.m.



“Önskebilen”



Ergonomi vs. andra faktorer



Coolhetsfaktorn, kanske inte alltid så praktisk.



Miljöfaktorn, kanske inte alltid så bekväm.



Bekvämlighetsfaktorn, kanske inte alltid det mest miljövänliga och ekonomiska alternativet.



Ergonomifaktorn, kanske en kompromiss, men som ger hållbara förare och en bra arbetsmiljö.



Hållbar förare

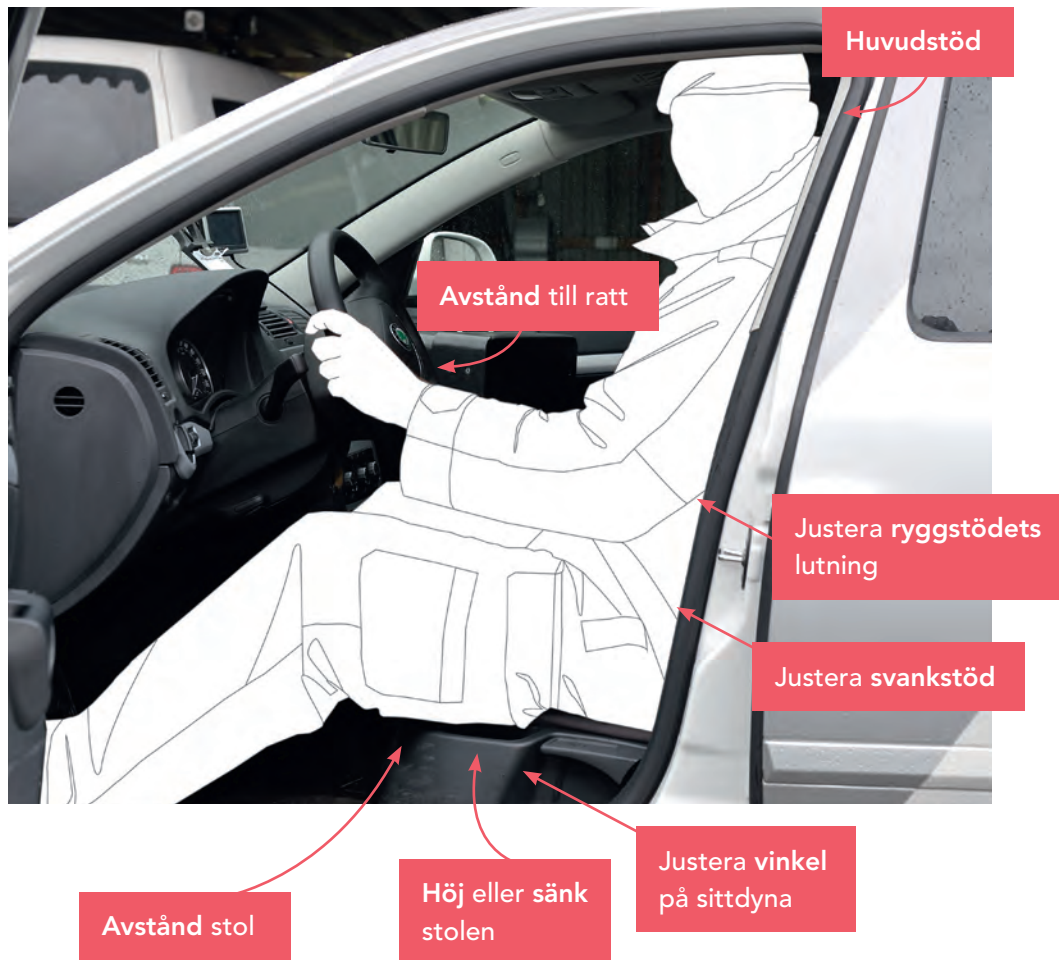
Körställning

Man vet att de som sitter mycket i sitt arbete riskerar att få nack-och ländryggsbesvär. Kort sammanfattat beror det på att vi i grunden är konstruerade för att gå och stå. När vi sitter hamnar ryggradens samtliga leder och diskar i positioner där de inte är ämnade att vara mer än i kortare sekvenser, så det är inte bra att sitta för mycket för länge.

Detta innebär att man ska försöka, så långt det går, att sitta "rätt" i förarstolen. Vad som är rätt är inte alltid det som kanske direkt känns skönast, men det kanske också handlar om vad man är van vid.

- Ställ in avståndet på stolen så du hamnar på lagom avstånd till pedalstället med lätt böjda knän, inte för nära inte för långt ifrån. Du ska kunna nå alla reglage, överblicka instrumentpanelen och samtidigt ha bra uppsikt på trafiken.
- Avståndet till ratten kan du ibland justera med inställningen av ratten i höjd-och längdled och målsättningen är att du ska kunna hålla dina armbågar så nära din kropp som möjligt.
- Höj eller sänk stolen så du får en bra sikt runtomkring fordonet, men hamna inte för nära innertaket. Med en knytnäves marginal till taket kan du undvika att slå i huvudet om olyckan skulle vara framme.
Om stolen är i ett lägre läge kommer det bli svårare att ta sig ur bilen, och tvärtom, en högre stol blir det lättare att komma ur.
- Om det går så kan man justera vinkeln på sittdynan, kanske prova att ha den lite planare eller kanske to lite framåttippad, som motvikt till den vanliga bakåtlutade sittdynan. Om stolsdynan är mer plan eller to lite framåttippad kan det bli enklare att bibehålla svanken i ländryggen
- Ryggstödet lutning kan man justera så man ibland sitter lite mer upprätt och ibland lite mer tillbakalutad, man behöver ju inte ha samma lutning hela tiden och alltid. Om man sitter för mycket tillbakalutad kan man hamna "bakom" B-stolpen vilket försvårar urstigningen samt att sidokrockkudden i B-stolpen förlorar sin effekt.
- Men, och det är ett viktigt men, försök att sitta med lite svank och använd det inbyggda svankstödet i bilstolen. Finns det inget inbyggt svankstöd kan man skaffa externa svankstöd.
- Försök att ställa in huvudstödet så att du under körning och när du står still vid köbildning eller vid rödljus, alltid har kontakt mellan huvud och nackstöd. Om olyckan är framme och du blir påkörd så är det viktigt att huvudet inte är för långt ifrån huvudstödet då nackskadorna som kan uppstå, kan bli värre då huvudet kan slungas fram och tillbaka med svåra nackskador som följd.





Den enskilt viktigaste detaljen när du kör bil är att du ska kunna hålla ländryggen i en lätt svank, då "skyddar" du ländryggens diskar som sitter mellan kotorna. Huvudet hamnar rakt ovanför ryggraden, vilket är mycket positivt. Om förarstolens inbyggda svankstöd inte ger tillräckligt med stöd kan du via din arbetsgivare skaffa ett löst svankstöd som fästes på ryggstödet.

Ställ in stol och ratt så du sitter bekvämt och samtidigt på rätt sätt, vilket kan vara lite olika för olika personer. Men grundregeln är att armbågarna ska vara ganska nära kroppen när du håller i ratten. Försök att alltid ha kontakt med huvudet och huvudstödet. Särskilt viktigt är detta när du sitter still i bilköer och annat och riskerar att bli påkörd bakifrån.

I och ur bilen

Att kliva i och ur bilen 50-150 gånger per arbetspass kan innebära en ökad risk för belastningsbesvär i knä, höft och ländrygg. Ju högre bil ju enklare blir detta att utföra på ett bra sätt. B-stolpens placering påverkar förarens möjlighet att kliva i och ur på ett ergonomiskt sätt enligt nedanstående exempel.



Ett sätt är att vrida ut bägge benen samtidigt (som om du hade en snäv kjol) sätt fötterna på marken och fäll överkroppen framåt och res dig.



Ett annat sätt är att du sätter ut ditt vänstra ben utanför bilen, sätter foten så nära bilen du kan, spänner upp bål och benmuskler och försöker fälla överkroppen över vänster ben och resa dig upp, allt för att minska på hävarmarna.

Kroppsburen utrustning

Din personliga utrustning kan minska möjligheten att sitta på ett ergonomiskt riktigt sätt.

Grundregeln för den personliga utrustningen är att du ska ha den utrustning som ni har kommit fram till i er riskbedömning, varken mer eller mindre.

Vid längre körsträckor kan det vara både skönt och praktiskt att ta av utrustningsbältet för bättre och säkrare sittkomfort, om det är lämpligt ur riskbedömningssynpunkt vill säga.

Vid kortare stopp blir det självklart väldigt opraktiskt och kanske tomläkigt ur ett säkerhetsperspektiv att ta av den personliga utrustningen vid bilkörning.



Försök se till så din personliga utrustning hamnar på ett sådant sätt så du kan använda bilbältet som det är tänkt att användas. Bandet över axeln ska inte hamna för högt upp mot hals och nacke, och midjebältet ska sitta över bäckenkammarna. Ingen utrustningsdetalj ska hamna mellan bilbältet och din kropp, det kan ge mycket allvarliga skador i händelse av en krock.

Du bör också kunna sitta rakt i stolen så att utrustningen inte tvingar dig till konstiga sittställningar som på sikt, med lite otur, kan göra så besvär uppstår.

Skyddsväst

Västens passform är avgörande för hur den kommer att påverka dig, en väst som passar bra kan bidra till att du får en bättre hållning vid stående och gående.

En väst i fel storlek som inte är rätt utprovad kommer att påverka ett ergonomiskt rätt sittande på ett negativt sätt. Om den åker upp mot hakan då du sitter, om den skaver eller trycker, eller hindrar dig att ta dig i och ur bilen på ett bra sätt, har du sannolikt en väst av fel storlek.

Skyddsvästen använder du efter en noggrann riskbedömning.

Skyddsvästarna ska uppfylla BYA:s kravspecifikation.



Extra utrustning inne i bilen

Nyckelskåpet till och från bil.

Om nyckelskåpet är tungt eller om du har lång väg att bära skåpet ska arbetsmomentet riskbedömas. För att mildra belastningen och skaderisken kan användningen av en transportkärra vara ett bra alternativ till att bära nyckelskåpet. Att bära tunga nyckelskåp med en arm innebär stora påfrestningar för ländrygg, arm, axel och nacke och bör därför undvikas.

Ju mer man kan öppna bildörren ju lättare blir det att lyfta in nyckelskåpet, samma med höjden på själva dörröppningen, ju högre ju bättre.

Sätta fast nyckelskåpet i bilen

När du ska sätta fast nyckelskåpet i bilen se till att du kan öppna passagerardörren helt så din arbetsställning blir bättre. Om möjligt sätt ett knä på passagerarstolen så du avlastar ryggen och kortar av hävarmen till ländryggen.

Innan du lyfter in nyckelskåpet så spänn magmuskulerna lite grand, då skapar du bättre stabilitet i bålen och skyddar ländryggen.

Om du hanterar nycklar utifrån, t ex baksätet, så var vaksam mot yttre hot.

Radiohållare, displayer mm

Så mycket som möjligt av fordonets utrustning bör vara beställt från fabrik. Detta för att undvika lösa displayer och dylikt som kan påverka förarens siktmöjligheter och eller utgöra ökade risker vid olyckssituationer.

Uppdragsspecifik utrustning som inte går att få fabriksmonterad kan vara hundburar, verktyg och material i fordon som används för larmåtgärder/fastighetsservice, nyckelskåp i fordon i tillsynsverksamhet och annat. Det är också mindre saker såsom radio och PDA-hållare – oavsett får ingen extra utrustning inverka negativt på ergonomiska förhållanden eller krocksäkerhet.



Träning

Det är alltid nyttigt och bra att träna och röra på sig. Om man har ett relativt stillasittande arbete eller om man har ett arbete som ställer lite större krav på att man är stark och smidig, bör man hitta tid och motivation att göra någon form av aktivitet för att hålla sig i trim.

Om du kör långa sträckor och förarstolen blir din arbetsplats kanske du ska satsa på promenader, jogging och ryggträning på din fritid. Men om du går 15-20 000 steg på ditt arbetspass med många och återkommande bilstopp så kanske du ska satsa på att träna bål, benstyrka och stretching i stället.

Och om du har problem från någon del av kroppen ska du självklart se till så du har/får träningsinstruktioner så du kan träna för att minska problemen från den kroppsdel, sk rehabiliteringsträning. Gå till en expert för diagnos, ev behandling samt träning på egen hand.

STYRKETRÄNING



Plankan

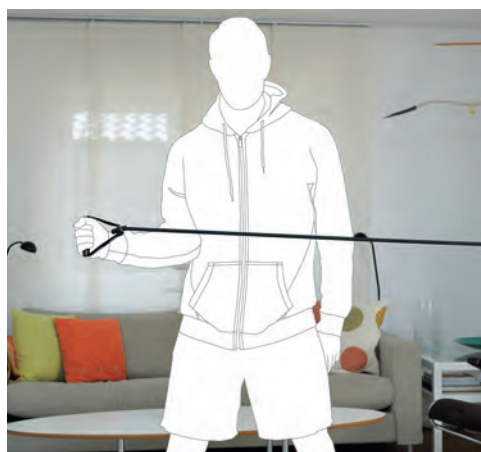
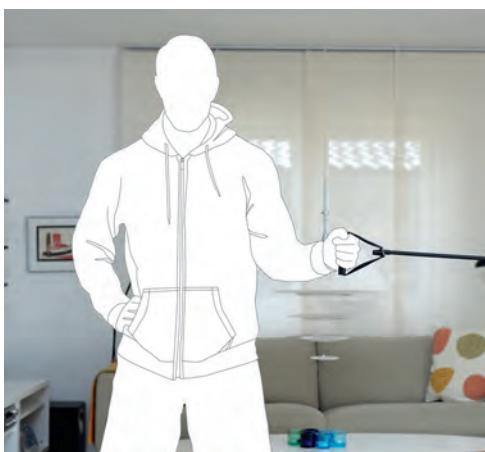
Plankan stärker bålarna och är en effektiv övning, men den måste utföras korrekt annars kan man riskera att få ont i ryggen. Ha gärna baken lite upp som på bilden så du inte riskerar att "hänga" i din svank. Man kan göra övning knästående om man känner att det känns bättre.

Stå så länge du orkar utföra övningen korrekt.



Stålmannen

Stålmannen stärker bålen samt tränar upp koordinationen mellan höger och vänster sida. Stå på alla fyra, lyft höger arm och vänster ben, håll kvar några sekunder och försök dra ut kroppen så långt det går. Håll bålen så still som möjligt. Skifta till att lyfta vänster arm och höger ben. Upprepa ett antal gånger.



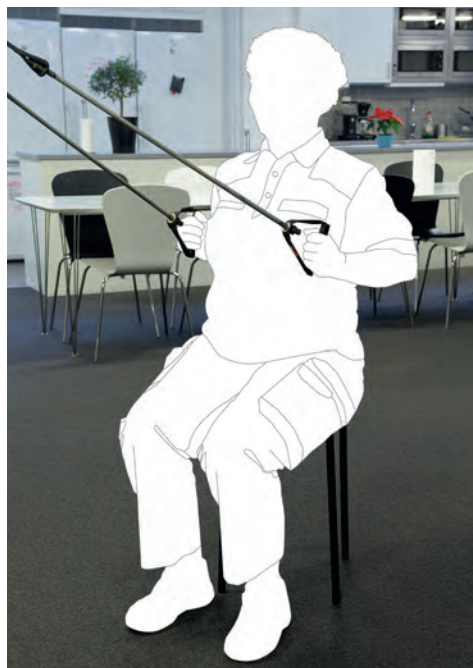
Axelträning inåt-utåt rotation "Rotatorkuffen"

Det finns en muskelgrupp (4 muskler) runt axelleden som har som huvudsaklig uppgift att se till så att axelkulan ligger rätt i axelleden när man gör olika rörelser. Denna muskelgrupp tränar man genom hålla armen böjd i 90 grader, drar armen inåt mot kroppen 10 gånger, drar armen utåt från kroppen 10 gånger upprepa 3 gånger. Byt arm. Spänn upp gummibandet så du kan göra en stor och lång rörelse.



Push up

Träning av musklerna mellan skulderbladen. Gå ned så långt så du nästan nuddar golvet. Tänk på att du kan ha händerna långt ifrån varandra, eller närmare varandra eller ha dem riktigt nära varandra, då har du möjlighet att träna lite olika delar av de olika musklerna.



Rodd med gummiband

Ännu en övning för att träna musklerna mellan skulderbladen, övning kan också göras sittande där du lägger gummibandet under dina fotsulor. Tänk på att alltid försöka dra ihop skulderbladen så nära varandra som möjligt med rak rygg.



Lårmuskelträning

Stå med fötterna höftbrett isär och tårna pekar rakt fram. Gå sakta ned till runt 90 grader i knälederna, eller till den nivå som känns rätt för dig. Knäna ska peka rakt över fötterna när du gör rörelsen nedåt. När du kommit ned stanna kvar i positionen 5-10 sekunder, gå sakta upp igen, och upprepa övningen. Ju långsammare du utför övningen ju jobbigare blir det.

STRETCHING

Baksida lår

Att stretcha baksidan av låren är för att minska risken för ländryggsproblem, lårmusklerna sitter fast i bäckenet som i sin tur påverkar ländryggen. På bilden syns en slutposition. Det finns två sätt att komma dit.

1. Ligg som bilden visar, men benet som ligger på golvet kan man böjt i höften, och så succesivt försöker man få ned benet plant på golvet.
2. Man kan ligga mycket längre från väggen så benet upp efter väggen bara har kontakt via foten. Bered dig på ganska långa stretchingsekvenser för att bli mjuk i dessa muskler, ca 5 minuter per ben.



Töjning av kappmuskeln

Tänk alltid på att när du stretchar nackens muskler får du inte ta i och det får inte göra ont någonstans. Om du (som bilden visar) ska töja höger nackmuskel, lutar du huvudet lätt åt vänster och lite framåtböjt, och med vänster hand kan du anlägga lite tyngd på huvudet.

Andas lugnt och stretcha ca 10-15 sek per sida.

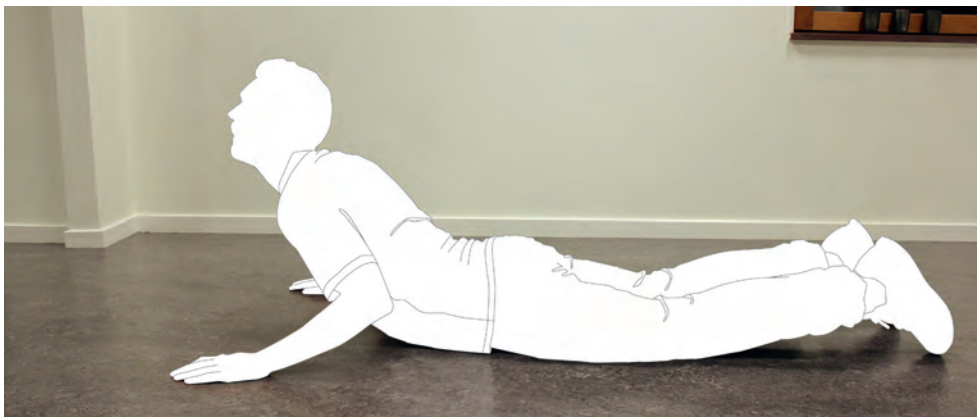


Töjning av skulderbladslyftaren

Tänk alltid på att när du stretchar nackens muskler får du inte ta i och det får inte göra ont någonstans. Om du (som bilden visar) ska töja höger sida, tar du tag med vänster hand bak mot nacken och låter vänster armbåge peka ner mot vänster lår. Med hjälp av tyngden i vänster hand och arm drar du huvudet lätt nedåt mot vänster ben.

Andas lugnt och stretcha ca 10-15 sek per sida.

REHABTRÄNING



McKenzie, mot problem med diskarna

Övningen är ett sätt för att få ryggradens diskar må bättre. Ligg på mage och tryck ifrån med armar och händer och gå upp i en lätt svank. Är det första gången som du gör det så gå upp lätt och försiktigt, håll kvar ca 5 sekunder, gå ned på mage, slappna av 5 sek, gå upp igen. Upprepa 4-5 gånger. Ställ dig upp och känn efter. Känns bra, bättre eller sämre i ryggen? Om det känns sämre fortsatt inte utan ta gärna kontakt med en terapeut för undersökning och behandling..

Sammanfattning

Att köpa in fordon som uppfyller allas krav är inte helt okomplicerat. Denna broschyr har till syfte att ge råd och rekommendationer kring de ergonomiska aspekterna i valet av fordon. Tyngdpunkten är att i största möjliga mån förebygga så att bilburen bevakningspersonal kan arbeta i och med sina fordon under lång tid utan att drabbas av ohälsa på grund av fordonet.

Några av de aspekter som tas upp är:

- Ergonomi inkluderar bland annat arbetsställningar, arbetsrörelser, synförhållanden m.m.
- Ett väl fungerande systematiskt arbetsmiljöarbete borgar för en tillfredsställande inköpsprocess.
- En god samverkan mellan arbetsgivare och arbetstagare är grunden för ett väl fungerande arbetsmiljöarbete.
- Arbetstagaren behöver förstå och bruka sitt fordon på rätt sätt. Arbetsgivaren behöver utbilda arbetstagarna för de uppgifter de ska utföra, samt säkerställa att lämplig utrustning finns och att alla instruktioner är tydliga.
- En framgångsfaktor är en grundlig behovsanalys av vad fordonet ska användas till och av vem.
- Ett fordon som är verksamhetsanpassat är oftast ur alla aspekter mer kostnadseffektivt.
- Ett högre insteg i bilen minskar risken för belastningsskador vid i- och ursteg.
- Viktigt att föraren innan varje pass påbörjas gör sina individuella förarinställningar.
- Ibland kan det vara praktiskt att ta av sig viss utrustning vid färd, det är riskbedömningen som ligger till grund för om detta är möjligt eller nödvändigt.
- Det är alltid nyttigt och bra att träna och röra på sig. För att slippa smärta och skador oavsett om du har ett relativt stillasittande arbete eller ett arbete som ställer högre krav på att du är stark och smidig, bör du hitta tid och motivation att göra någon form av aktivitet för att hålla dig i trim.

