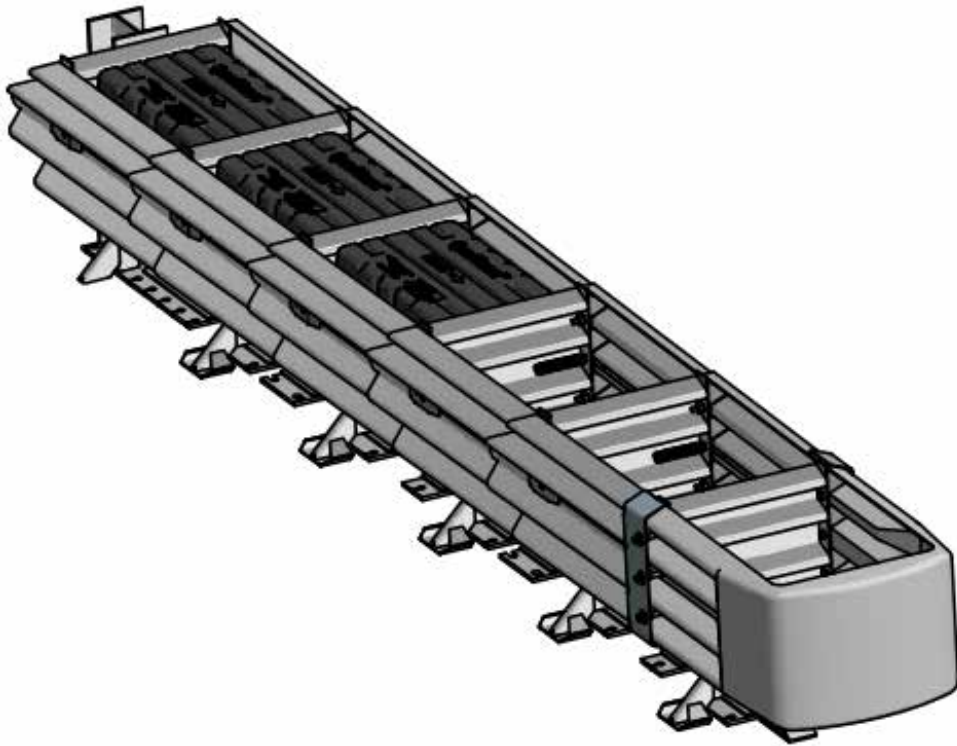




## QuadGuard CEN



# Manual

## Viktig information



**Se till att du noga läst igenom och förstått det som står i instruktionsboken innan du tar produkten i bruk!**

Säkerhetsåtgärder och varningar återfinns i denna instruktionsbok och i vissa fall på produkten. Felaktig användning, service eller reparation av denna produkt kan medföra risker som resulterar i personskada eller dödsfall!

Denna instruktionsbok skall förvaras lättåtkomligt för användaren av produkten.

En ny instruktionsbok kan beställas från ATA Hill & Smith AB.

De flesta olyckor i samband med användning, underhåll och reparation av produkt orsakas av underlåtenhet att iaktta grundläggande föreskrifter och försiktighetsåtgärder. Olyckor kan ofta undvikas genom att möjliga risksituationer förutses. Användaren måste vara uppmärksam på föreliggande risker. Användaren måste även ha adekvat utbildning, nödvändiga kunskaper och utrustning för att kunna uppmärksamma sådana situationer.

ATA kan inte förutse varje upptänklig risksituation. Varningarna i denna instruktionsbok och på produkten är därför inte allomfattande. Om redskap, arbetsmetoder eller driftstekniker som inte uttryckligen rekommenderats av ATA används, måste du förvissa dig om att dessa inte innebär någon oacceptabel säkerhetsrisk för dig själv eller andra. Förvissa dig också om att produkten inte kommer att ta skada eller utgör fara genom de metoder för användning, smörjning, service eller reparation som du tillämpar.

Alla uppgifter, specifikationer och illustrationer som återfinns i denna instruktionsbok grundar sig vid utgivningstillfället tillgänglig information. Specifikationer och andra uppgifter kan när som helst bli föremål för ändringar. Sådana ändringar kan påverka produktens underhåll. Se till att du har tillgång till fullständig och aktuell information innan du påbörjar arbete.

Ditt närmsta ATA-kontor har alltid tillgång till aktuell information.

## Innehåll

2. Viktig information
3. Innehåll
4. Beskrivning
6. Prefabricerade betongfundament  
Utplacering av betongplatta
8. Underhåll och reparation  
Regelbunden kontroll  
Visuell kontroll från fordon  
Noggrann besiktning
10. Efter påkörning-instruktioner
11. Reservdelsbeställning

## Beskrivning

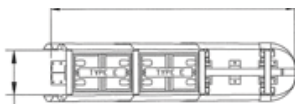
QuadGuard CEN är ett CE-märkt krockdämparsystem som är framtaget för att både erbjuda ett optimalt skydd för fordon men också vara en genomtänkt lösning för drift och underhåll. Efter påkörning kan systemet snabbt, enkelt och kostnadseffektivt repareras.

QuadGuard CEN – familj av krockdämpare

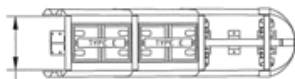
### Hastighetsklass 50 km/h 3-fackssystem



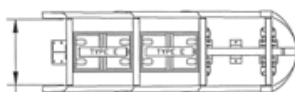
3.40 m (11' 1½") SYSTEM LENGTH



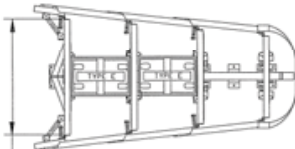
610 (24") MODEL NO. QI2403



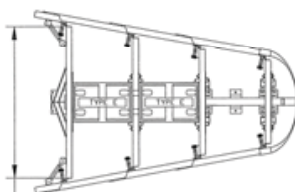
760 (30") MODEL NO. QI3003



915 (36") MODEL NO. QI3603

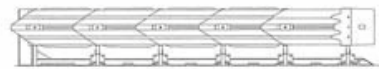


1753 (69") MODEL NO. QI6903

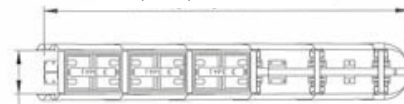


2286 (90") MODEL NO. QI9003

### Hastighetsklass 80 km/h 5-fackssystem



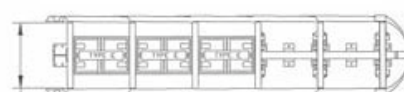
5.22 m (17' 1") SYSTEM LENGTH



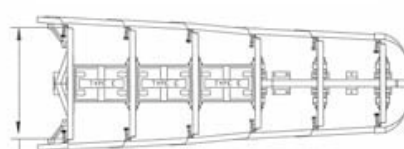
610 (24") MODEL NO. QI2405



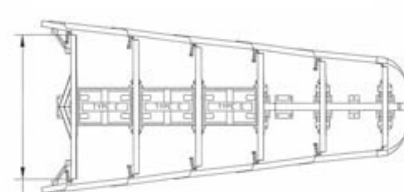
760 (30") MODEL NO. QI3005



915 (36") MODEL NO. QI3605



1753 (69") MODEL NO. QI6905



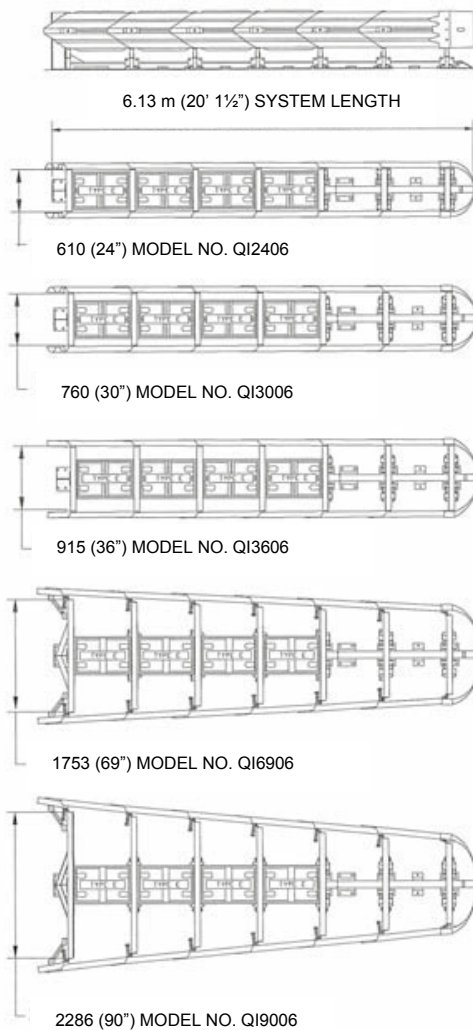
2286 (90") MODEL NO. QI9005

### Dimensioner QuadGuard™ CEN familjen

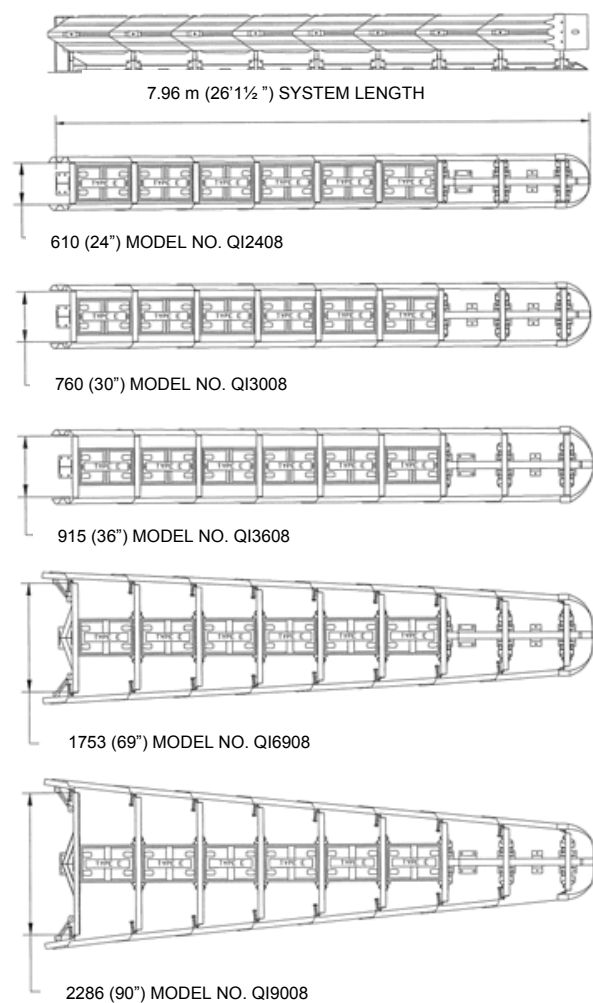
50 km/h 3-fackssystem  
 QI2403: B 0,61 x L 3,4 m  
 QI3003: B 0,76 x L 3,4 m  
 QI3603: B 0,915 x L 3,4 m  
 QI6903: B 1,753 x L 3,4 m  
 QI9003: B 2,286 x L 3,4 m  
 Höjd på alla 3-fackssystem 0,817 m

80 km/h 5-fackssystem  
 QI2405: B 0,61 x L 5,22 m  
 QI3005: B 0,76 x L 5,22 m  
 QI3605: B 0,915 x L 5,22 m  
 QI6905: B 1,753 x L 5,22 m  
 QI9005: B 2,286 x L 5,22 m  
 Höjd på alla 5-fackssystem 0,817 m

Hastighetsklass  
100 km/h  
6-fackssystem



Hastighetsklass  
110 km/h  
8-fackssystem



Dimensioner QuadGuard™ CEN familjen

100 km/h 6-fackssystem  
 QI2406: B 0,61 x L 6,13 m  
 QI3006: B 0,76 x L 6,13 m  
 QI3606: B 0,915 x L 6,13 m  
 QI6906: B 1,753 x L 6,13 m  
 QI9006: B 2,286 x L 6,13 m  
 Höjd på alla 6-fackssystem 0,817 m

110 km/h 8-fackssystem  
 QI2408: B 0,61 x L 7,96 m  
 QI3008: B 0,76 x L 7,96 m  
 QI3608: B 0,915 x L 7,96 m  
 QI6908: B 1,753 x L 7,96 m  
 QI9008: B 2,286 x L 7,96 m  
 Höjd på alla 8-fackssystem 0,817 m

## Prefabricerade betongfundament

### Fundamentens dimensioner:

Hastighetsklass krockdämpare 110 km/h  
Betongplatta (längd/bredd/höjd): 8200/1220/255 mm

Hastighetsklass krockdämpare: 100 km/h  
Betongplatta (längd/bredd/höjd): 6400/1220/255 mm

Hastighetsklass krockdämpare: 80 km/h  
Betongplatta (längd/bredd/höjd): 5500/1220/255 mm



## Utplacering av betongplatta

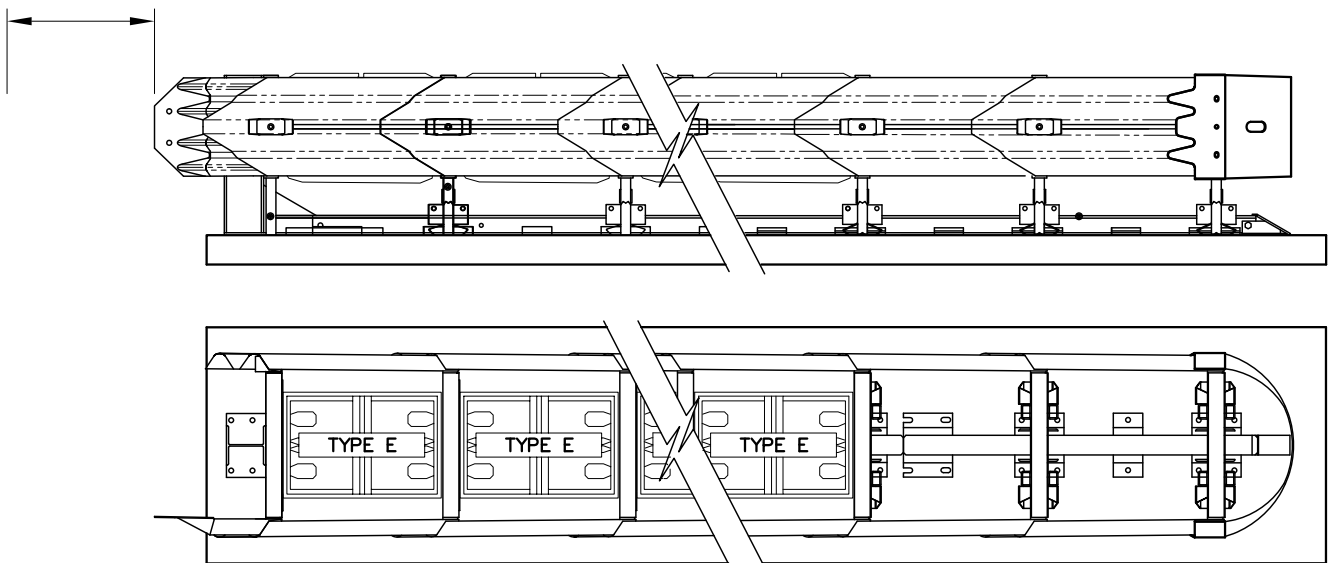
Betongplattan/krockdämparen ska placeras på en väl packad yta.



### OBS!

- » Betongplattan får enligt installationsmanualen placeras max. 10 cm ovanför ök. asfalt.
- » Utsättning av betongplattan, lutning i sidled är max 8 % och i längdled max 2 %.
- » Minst 762 mm fritt utrymme för krockdämparens sidopaneler att glida fritt bakåt vid en eventuell påkörning.

Min 762 mm fritt framför



# Underhåll och reparation

QuadGuard CEN är att betrakta som ett återanvändbart system. Efter de flesta typer av påkörningar kan man förvänta sig att kunna återanvända 65-70 % av systemet. QuadGuard systemen ska besiktigas efter varje påkörning och dras ut till sin ursprungliga längd. Beroende på påkörningen kan komponenter bli skadade och behövas bytas.

## Beräknad tid för underhåll/repairation

Ett erfaret team på två personer med lämplig utrustning och erforderliga reservdelar bör klara arbetet på 1-3 timmar beroende på skadornas omfattning.

## Livslängd

### Miljö

Bortsett från påkörningsskador, är livslängden för de energiabsorberande boxarna i vägmiljö uppskattad till mellan 10-15 år från installationsdagen.

## Påkörningar

Den förväntade livslängden är också beroende av påkörningar, innefattande:

1. Antal påkörningar
2. Svårighetsgraden vid påkörningarna
3. Temperaturen vid påkörningarna  
Systemet måste besiktigas efter varje påkörning. Krossade eller på annat sätt skadade boxar skall bytas ut och systemet ska dras ut till sin ursprungliga längd.

**VIKTIGT:** Efter en påkörning, följ alltid "Efter påkörninginstruktion" i denna manual.

## Avfallshantering/destruering

När delar behöver ersättas rekommenderas att de gamla/skadade delarna återanvänds på följande sätt:

Ståldetaljer lämnas till metallåtervinning

Plast från boxarna lämnas till plaståtervinning om sådan finns. Om inte sådan finns kastas det som plastmaterial.

## Regelbunden kontroll

Kontroller rekommenderas baserade på trafikvolym samt frekvens av påkörningar. Visuell kontroll från fordon rekommenderas minst en gång per månad. Noggrann besiktning rekommenderas minst en gång per år.

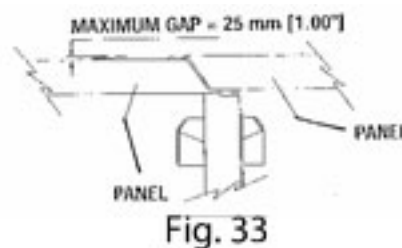
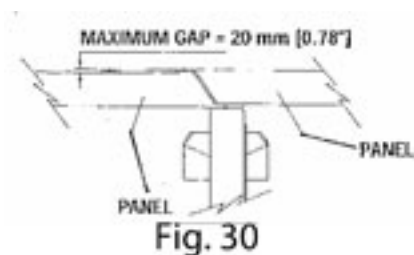
## Visuell kontroll från fordon

1. Kontroll för att se om det finns spår av påkörning. Om så är fallet ska en noggrann besiktning genomföras.
2. Kontrollera om boxar verkar var rubbade ur sitt läge. Skadade boxar ska bytas ut.
3. Kontrollera att nosdelen är på plats.
4. Notera plats och konditionen på QuadGuard CEN samt datum för den visuella kontrollen (Notera i "Loggbok för kontroll av krockdämpare").



## Noggrann besiktning

1. Rensa och tag bort allt skräp som ansamlats på platsen.
2. Kontrollera att alla bultar är åtdragna.
3. Kontrollera att muttrar för förankring i betong är åtdragna.
4. Kontrollera att benen på fackavskiljarna [Diaphragm] är raka.
5. Kontrollera att alla glidspårsbrickor sitter rakt och i rätt läge.
6. Sidopaneler och övergångspaneler skall sitta tätt mot fackavskiljarna.  
Max gap mellan paneler i parallellt system skall vara 20 mm och i koniskt system 25 mm. (Se fig. 30, 33.)
7. Kontrollera att boxarna står i rätt läge och inte blivit skadade. Byt ut skadade boxar.
8. Gör alla erforderliga åtgärder enligt ovan. Fortsätt på "Efter påkörning-instruktioner" på nästa sida för ytterligare information.
9. Anteckna plats och skick på QuadGuard CEN och alla åtgärder som utförts i "Loggbok för kontroll av krockdämpare"  
Fortsätt på "Efter påkörning-instruktioner" på nästa sida för ytterligare information.



## Efter påkörning-instruktioner

1. Sätt ut erforderliga trafikavspärningar för att skydda personal (och trafikanter), glöm inte Trafikanordningsplan.
  2. Kontrollera att alla förankringar i betongplattan är intakta. Byt ut alla som är lösa, skadade eller utdragna. Om systemet är förankrat i asfalt så ska det flyttas till oskadad asfalt efter varje påkörning för att säkerställa fullgod funktion vid nästa påkörning. Efter flyttning ska de 460 mm långa gängstångarna installeras. Rätt prestanda hos systemet vid en vinklad påkörning är beroende av att förankringsskenan (Monorail) är ordentligt förankrad.
  3. Rensa och ta bort all skräp på platsen.
  4. Kontrollera systemet för att bli säker på att glidspårsbult- och brickor (Mushroom washer assemblies) håller ihop panelerna och är intakta samt att systemet inte blivit deformerat på ett sådant sätt att det inte kan dras tillbaka till sitt ursprungliga läge.
  5. Kontrollera att fackavskiljarnas ben är riktigt kopplade till förankringsskenan.
  6. Koppla en 10 mm (min) kätting till utdragsöglorna på den första fackavskiljaren (om nosdelen är hel och inte behöver bytas eller justeras, använd de två hålsom finns i nosdelen) och koppla till ett tungt fordon. Drag långsamt QuadGuard CEN systemet framåt tills det når sin ursprungliga längd. Avdela en medarbetare att under detta arbete kontrollera att inga oupptäckta skador medför att fackavskiljare nyper fast eller dras ut felaktigt.
- WARNING! Se till att ingen står så placerad så att ett brott på kättingen kan utgöra fara.**
7. Ta bort alla skadade boxar från krockdämparen.
  8. Kontrollera att fackavskiljare är i användbart skick. Fackavskiljare som är böjda eller har skadade ben måste bytas.
  9. Kontrollera att panelerna är rätt monterade med bult och specialbricka i glidspåren. Skadade paneler och övergångspaneler skall bytas ut. Normalt kan de plåtar som håller boxarna i läge riktas.
  10. Kontrollera gapet mellan panelerna. När QuadGuard CEN är installerad med motriktad trafik på ena sidan, skall gapet på den sidan inte överstiga 20 mm för parallella system och 25 mm för koniska. (Se fig. 30 o. 33).
  11. Sätt in nya boxar som ersättning för de skadade.
  12. Kontrollera åtdragningsmoment om så erfordras.
  13. Kontrollera att installationsplatsen är ren från skräp.

QuadGuard CEN är åter klar för användning.

## Reservdelsbeställning

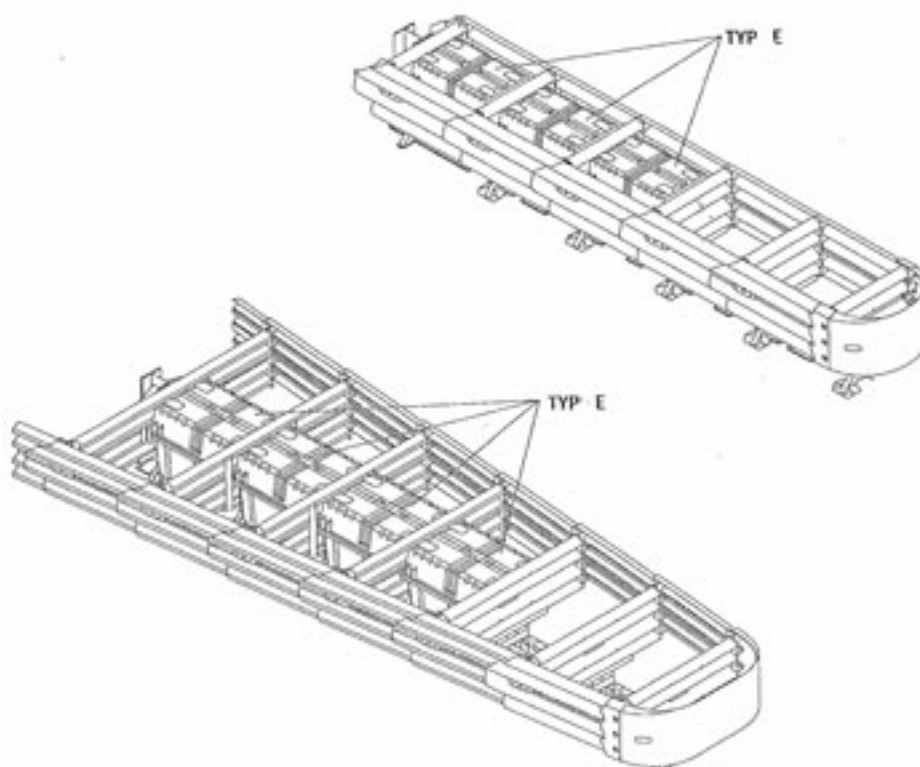
Gör upp en lista på skadade delar med hjälp av nedanstående skisser.  
Markera de aktuella delarna med en cirkel. Denna information är nödvändig för att få rätt delar.

Systembredder: 610 mm [24"], 915 mm [36"], 1755 mm [69"], 2285 mm [90"].

Motstödstyper: Stålmotstöd, Betongmotstöd.

Övergångspanel(er) på vilken sida? Vänster, Höger, Båda, Ingen.

Övergång till / ansluten till: W-profilräcke, 3-vårigt räcke, betongbarriär, vertikal vägg/mur.



# FOR THE LOVE OF LIVES™

I Sverige finns det över 140 000 km väg som ständigt utvecklas och moderniseras. ATA är experter på trafiksäkerhet och levererar helhetslösningar med ett mål – att värna om liv.

Vare sig det handlar om ett vägmärke, trafikanordningsplaner, fordonsutrustning eller vägräcken så har vi lösningarna. Tillsammans jobbar vi för att utveckla säkerheten och skapa tryggare miljöer.

**For the love of lives™**



[www.ata.se](http://www.ata.se)