

INTERN FÆRDSEL INDENDØRS



Oktober
2010

Katalog over løsninger
ved intern færdsel

Kataloget over løsninger er tænkt som inspiration til virksomheder, der står overfor igangsætning eller ændring af reguleringen af den interne færdsel.

Kataloget indeholder en række eksempler på, hvordan løsninger kan etableres i bestemte områder af virksomheden, så de er hensigtsmæssige og ikke mindst i overensstemmelse med loven.

Indholdsfortegnelse

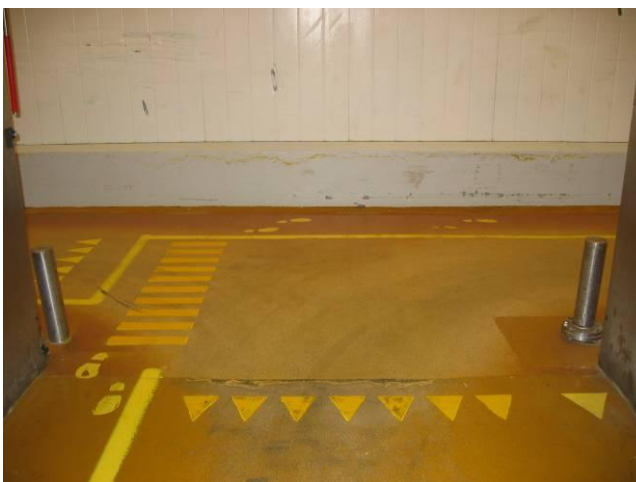
Køregang med gående og kørende færdsel	1
Færdsel ved porte	10
Kørende færdsel i arbejdsområder	13
Håndtering af gods i højden, hvor der færdes gående	14
Synlighed af gående og kørende	15
Sikkerhedsregler og skiltning	17

Køregang med gående og kørende færdsel

Indendørs

Område: Udgang / udkørsel ud i køregang

Løsning



Beskrivelse af problem før løsning

Gående og kørende skal gennem port ud i en køregang, hvor der kører en del trucks. Der er dårlige oversigtsforhold og gående og kørende er ikke adskilt.

Løsning

Spejle i køregangen, så både gående og kørende kan 'se' til siderne før udgang/udkørsel.

Gående og kørende adskilles med opmærkning af gåvej, og der opmales et fodgængerfelt. Der laves ubetinget vigepligt – hjaltænder – for de kørende ud i køregangen

Løsningens virkning

Bedre oversigtsmulighed med spejle, adskillelse af gående og kørende samt vigeregler angivet med fodgængerfelt og hjaltænder.

Indendørs

Område: Blandet gående og kørende i køregang

Løsning



Beskrivelse af problem før løsning

Gående og kørende er blandet i en smal køregang.

Løsning

Der er opmalet et fortov i køregangen, og dette er tydeliggjort med maling af fodaftryk / fødder.

Løsningens virkning

De gående og kørende holdes adskilt selv i en smal gang

Indendørs

Område: Blandet færdsel i uoverskueligt hjørne eller sving

Løsning



Beskrivelse af problem før løsning

Der er mange gående og kørende som skal passere omkring uoverskueligt hjørne. Risiko for sammenstød og påkørsel af gående.

Løsning

Spejl så der er overblik fra begge retninger.

Løsningens virkning

Spejlet sikrer overblikket før gennemkørsel eller gennemgang.

Indendørs

Område: Udkørsel til tværgående gang med blandet trafik

Løsning



Beskrivelse af problem før løsning

Risiko for påkørsel af gående ved udkørsel til tværgående gang.

Løsning

- Spejl, så man kan se til begge sider.
- Hajtænder.

Løsningens virkning

Kørende trafik reducerer farten / stopper før udkørsel til gang med blandet trafik. Spejlet sikrer overblik mod begge sider af gang.

Indendørs

Område: Indendørs

Løsning



Beskrivelse af problem før løsning

Manglende adskillelse af kørende og gående trafik i knudepunkt.

Løsning

- Dobbeltsporet kørevej
- Gåvej bag blå stribe
- Vigepligt
- Afsætning bag rød streg

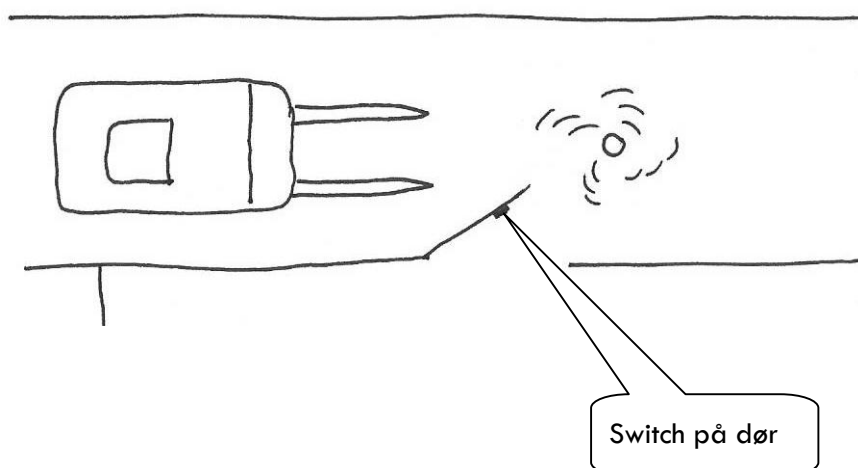
Løsningens virkning

Løsningen sikrer effektiv adskillelse af kørende og gående.

Indendørs

Område: Indgang for gående direkte ind i en smal køregang

Løsning



Beskrivelse af problem før løsning

Indgang for gående ind gennem en indadgående dør til en smal køregang med truckkørsel. Døren bliver ofte benyttet af personalet.

Løsning

Montering af en switch på døren, som betyder, at et roterende lys starter i køregangen hen over døren, når døren bliver åbnet. Truckføreren blev derved advaret om den gående.

Lyset er kombineret med et advarselsskilt 'Truckkørsel' på døren som advarsel til de gående, der skal gennem døren.

Døren bør vendes, så den åbner indad.

Løsningens virkning

Det roterende lys er et kompromis, når der ikke er plads i køregangen til et personværn udenfor døren.

Indendørs

Område: Håndtering af gods i højden, hvor der er gående

Løsning



Beskrivelse af problem før løsning

Der kan på lageret være gående samtidigt med truckkørsel. Der håndteres gods i højden, og der kan være risiko for nedstyrtende gods.

Lageret er så stort, at truckføreren ikke kan overskue lokalet ved indkørsel på lageret.

Løsning

De gående skal tænde en roterende lampe, der er placeret over porten til lageret, når de går ind på lageret.

En truckfører kan så se, at der er gående på lageret og må derfor ikke køre ind på lageret.

Løsningens virkning

Dette er en sikker løsning, da den hindrer, at der transporteres gods i mere end 2 m's højde, mens der er gående i området. Løsningen kræver stor opmærksomhed i hverdagen på adfærden for både den gående – tænde lampe – og den kørende – respektere lampe.

Indendørs

Område: Gående på lager med hurtiggående truck - permanent afspærring

Løsning



Beskrivelse af problem før løsning

Der må ikke være gående i et område med truckkørsel, som dels er hurtiggående og dels flyttes paller i højden.

Løsning

Permanent afspærring så adgang for gående spærres med rød/hvid – farvet kæde og skilte med teksten ”Adgang strengt forbudt pga. hurtiggående truck” og en oplysende undertekst ”Adgang til lageret via døren for enden af den gule gang”.

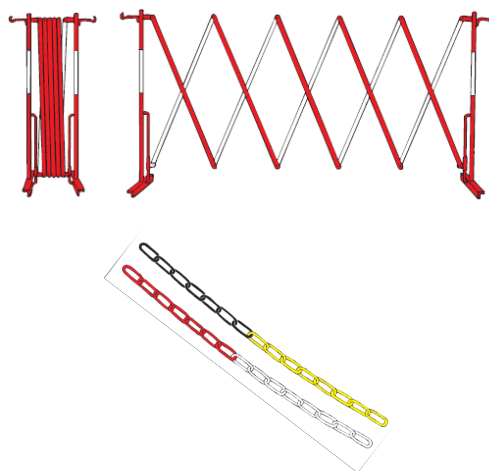
Løsningens virkning

Fuldstændig afspærring, der hindrer gående i området.

Indendørs

Område: Midlertidig afspærring – Håndtering af gods i højden

Løsning



Beskrivelse af problem før løsning

Fra platformen ved den grønne port skal paller hentes og bringes. Opgaven tager ikke lang tid, men der kan være gående trafik forbi trucken, mens arbejdet foregår.

Løsning

Der kan hænges kæde på den anden side af døren under platformen med "Indgang forbudt", mens arbejder foregår. I gangarealet placeres en mobil afspærring med "fødder". Efter arbejdet i højden fjernes de midlertidige afspærringer igen.

Løsningens virkning

Afspærringerne har en stor signalværdi, er meget synlige og man undgår af lave store fysiske ændringer for at forebygge ulykkesrisikoen.

Færdsel ved porte

Indendørs

Område: Adskillelse af gående og kørende trafik

Løsning



Beskrivelse af problem før løsning

Gående kommer ud fra dør til den kørende færdsel ved rampen.

Løsning

Den hvide afmærkning markerer, hvor den gående færdsel skal være. Kan suppleres med gelænder eller andet værn.

Løsningens virkning

God adskillelse af trafikken. Opmærkingen er en god fysisk løsning.

Indendørs

Område: Udsyn gennem porte

Løsning



Beskrivelse af problem før løsning

Risiko for påkørsel af gående og andre trafikanter, når udsynet gennem porte er begrænset pga. plastlameller, som på sigt bliver ridsede og svært gennemsigtige.

Løsning

Udskiftning af porten med en hurtiggående port med vinduer. Dels er der udsyn til anden side af porten, når den er lukket, og dels signalerer en åben port, at der er færdsel på vej gennem porten.

Løsningens virkning

Større overblik ved færdsel gennem porten.

Indendørs

Område: Udsyn ved porte

Løsning



Beskrivelse af problem før løsning

Risiko for ulykker ved truck og anden færdsel gennem port.

Løsning

Opsætning af en infrarød sender, som aktiverer et roterende blink på begge sider af porten, når en truck kommer i nærheden af porten.

Løsningens virkning

Giver advarsel om truck i området.

Kørende færdsel i arbejdsområder

Indendørs

Område: Blandet gående og kørende i arbejdsområde

Løsning



Beskrivelse af problem før løsning

Emballage køres ind til pakkerimaskiner på truck gennem køregang ind til området, hvor der er gående personer, der arbejder ved maskinerne.

Løsning

Der er opmalet et overleveringsområde, hvor truck, der kommer fra køregangen, afsætter pallerne.

De gående tager derefter pallerne med manuel palleløfter fra den anden side.

Løsningens virkning

Med overleveringsområdet, hvor varer afsættes med truck fra den ene side og tages med manuelle palleløfter på den anden side, har man helt fået adskilt gående og kørende i pakkeriet.

Håndtering af gods i højden, hvor der færdes gående

Håndtering af gods i højden, hvor der færdes gående

Indendørs

Område: Håndtering af gods i mere end 2 m højde i områder med gående

Løsning



Beskrivelse af problem før løsning

Der må ikke gå personer i nærheden af trucken, når der løftes gods i højden.

Løsning

- Der monteres et blink på trucken, som automatisk aktiveres, når trucken løfter over 2 m.
- Der er markeret på gulv med rød opstregning at det er løfteområde over 2 meter.
- Dette suppleres med en færdselsregel om, at personer skal være mindst 3 m fra trucken, når rotorblink er i gang.

Løsningens virkning

Når rotorblinket er i gang holder personer sig i afstand fra trucken og risikoen for at blive ramt af nedstyrtende gods er dermed væk.

Synlighed af gående og kørende

Synlighed af gående

Indendørs

Område: Synlighed af gående

Løsning



Beskrivelse af problem før løsning

Hvordan undgås der, at der skal laves opmærkninger på lagre, hvor der er få gående/meget kørende trafik?

Hvordan skiltes der overfor truckføreren, at der er gæster/medarbejdere, der ikke er vant til at færdes på det pågældende område.

Løsning

Alle gæster og medarbejdere, som ikke arbejder i området skal bære sikkerhedsveste, når de færdes på bl.a. lagre.

Løsningens virkning

Personerne bliver meget synlige, men det SKAL suppleres med stor opmærksomhed under færden i området.

Indendørs

Område: Intern Færdsel - Truck sikkerhed

Løsning



Beskrivelse af problem før løsning

Ofte er truckchaufføren meget fokuseret på lasten, pga. dens højde, og får ikke hele tiden set sig tilbage. Det kan skabe farlige situationer, når trucken bakker.

Løsning

1. Der kan monteres et roterende blink på taget af trucken som sætter i gang, når trucken kører baglæns.
2. Der kan monteres en bibber på trucken som sætter i gang, når trucken kører baglæns.
3. Der kan monteres en bevægelsescensor bag på trucken, som tænder et lys eller en biblyd på instrumentbrættet af trucken. Så bliver truckchaufføren opmærksom på bevægelser bag trucken.

Løsningens virkning

Ved valg af løsning sikres det enten at personer bag trucken gøres opmærksomme når den bakker, alternativt at truckføreren gøres opmærksom på personer bag trucken. Herved undgås påkørsler.

Sikkerhedsregler og skiltning

Indendørs

Område: Sikkerhedsregler truckkørsel

Løsning



Beskrivelse af problem før løsning

Ved kørsel gennem port er der risiko for påkørsel.

Løsning

Kørende udviser opmærksomhed og aktiverer hornet før kørsel gennem port.

Løsningens virkning

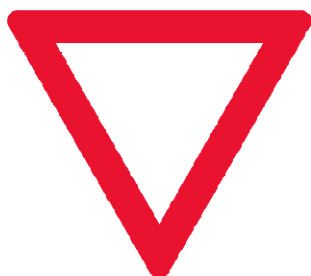
Gående ved at aktivering af hornet betyder kørende gennem porten, og gående kan derved udvise nødvendig agtpågivenhed. Løsningen forudsætter at adfærden er på plads, så færdselsreglen altid efterleves.

Indendørs

Område: Indendørs

Løsning

Laminerede skilte til indendørs brug



Tekst er hjemmelavet

Beskrivelse af problem før løsning

Skilte til at regulere og lede trafikken.

Løsning

På hjemmesiden <http://www.trafikken.dk/wimdoc.asp?page=document&objno=14646> kan de fleste gængse færdselstavler gratis downloades, og evt. modificeres.

Løsningens virkning

Skilte virker både oplysende og advarende og er derfor vigtige i reguleringen af den interne færdsel.

Indendørs

Område: Indendørs

Løsning



Beskrivelse af problem før løsning

Rulle vogne, stativer og andet materiel havde ingen faste pladser og stod ofte placeret i gåveje.

Løsning

Opstregning af områder til afsætning af materiel.

Løsningens virkning

Sikrer god orden og ryddelighed og frie gåveje.

Indendørs

Område: Indendørs

Løsning



Beskrivelse af problem før løsning

Gang der er smal gav problemer når trucks mødtes.

Løsning

Skiltning om forkørselsret.

Løsningens virkning

Det imødegås at trucks kolliderer i gangen.