

TID - Skiltprogram

TID er trafikanter- og informasjonsdesignprogrammet for kollektivtrafikken i Oslo og Akershus

Bo Graaner, 22.3.2017

De mest aktuelle skilttypene



1. Profilskilt
 - a. Med lys
 - b. Uten lys
2. Markeringslys
3. Fareskilt
4. Dukskilt
5. Plateskilt
6. Folieskilt
7. Toppskilt
8. Pekeskiilt



Generelle funksjonskrav*

Krav til konstruksjon

1. Skiltene som monteres (inkl. profilrammene og frontene) skal tåle sollys, snø og normalt norsk klima uten at lesbarhet og farger forringes i særlig grad innenfor garantitiden.
2. Alle skilt skal ha antigrafitfolie (som også oppflyller krav 1) med mindre annet er spesifisert

Skiltenes fargegjevning

Alle fargegjevningsteknikker skal være godkjent av Oppdragsgiver før teknikken anvendes i en leveranse.

Absolutte krav for innendørs T-banestasjoner

Fronter som skal benyttes innendørs i T-banesystemet må innfri Sporveien T-banens branntekniske krav.

* Detaljerte funksjonskrav er under kontinuerlig utvikling, og vil oppgis i forbindelse med minikonkurranser.

Farger og materialer - Metro

Farger ramme:

RAL 9006

Eventuell spesial

Farger innfestning:

RAL 9007

RAL 7016

Skiltflate grunnfarger:

ANTRASITTGRÅ
PMS 432

METRO ORANGE
PMS 158

METRO HVIT
PMS Cool Grey 1

PMS BlackC

Hvit

Spesialfarger:

Linjefarger:

Gyldig bill.

Ruter Rød

Utgang

M1

M2

M3

M4

M6

PMS

PMS

PMS

PMS
2995

PMS
2347

PMS
2582

PMS
286

PMS
376

PMS
285

PMS
485

PMS
123

Farger sikkerhetsskilt:

Rømning

Brann

Fare

Påbud

PMS
340

PMS
1795

PMS
123

PMS
285





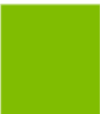








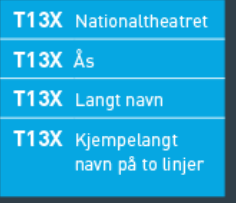
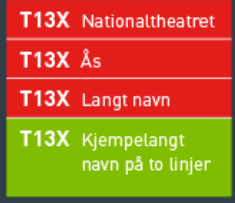

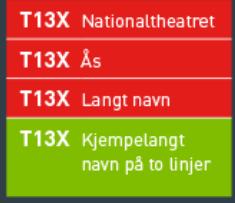
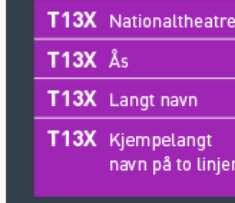

Viktig om farger!

Alle produktark for skilt refererer til fargekodene angitt på denne siden.

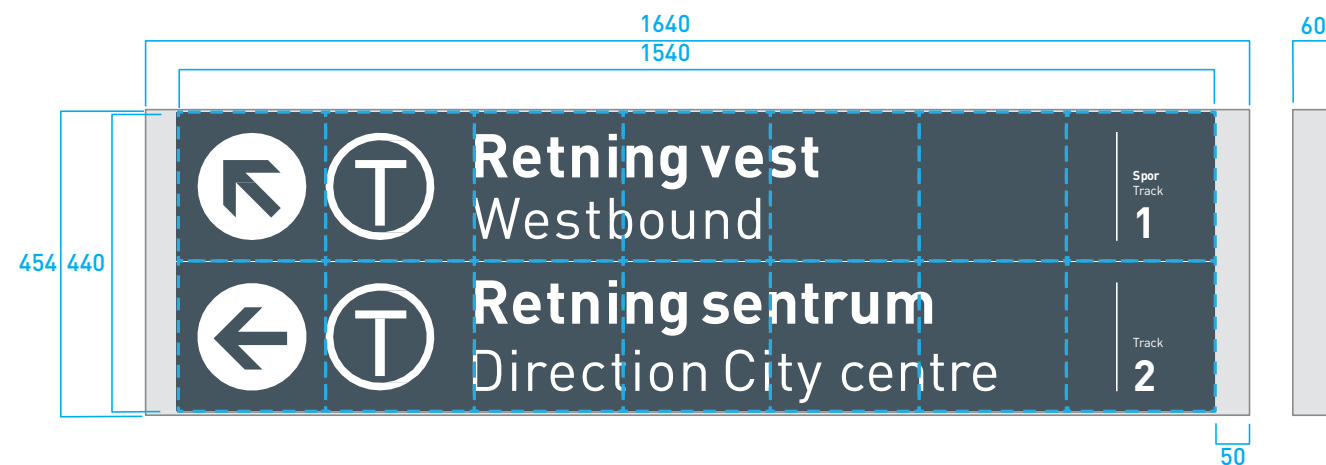
Alle farger unntatt farger på rammer og innfestning er **kun oppgitt i PMS**.

Alle trykk **må fargematches** mot disse.

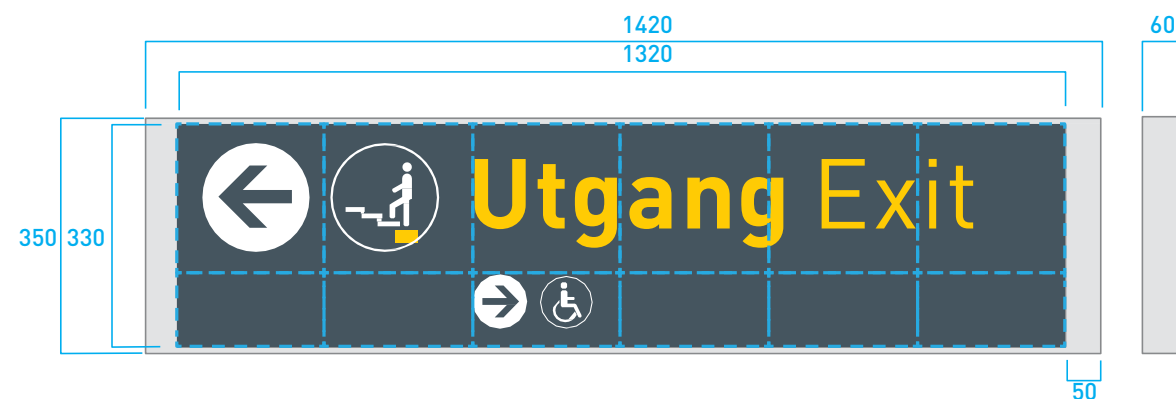
Farger og piktogrammer- Overflate

FARGER		PIKTOGRAMMER			
		TRIKK	BUSS	BÅT	
	Vegvesenets farge for 512 og 513 markeringer. Benyttes som bunnfarge for buss og trikkepiktogram i toppfelt				Plattformmarkering På stoppesteder som er en del av et knutepunkt suppleres toppskiltet med plattformmarkering.
	Ruters driftsartsfarge for bybuss Benyttes som bunnfarge for linjenummer og endestinasjoner for bybusser.				
	Ruters driftsartsfarge for regionbuss Benyttes som bunnfarge for linjenummer og endestinasjoner for regionbusser.				Båtpiktogram Båtpiktogrammet opptre på båtens driftsartsfarge lilla.
	Ruters driftsartsfarge for trikk Benyttes som bunnfarge for linjenummer og endestinasjoner.	Maxnavnbredde	Maxnavnbredde	Maxnavnbredde	
	Ruters driftsartsfarge for båt Benyttes som bunnfarge for driftsartspiktogram og stoppestedsnavnlinjenummer og endestinasjoner.				
	Farge for fjernbusser Benyttes som bunnfarge for linjenummer og endestinasjoner for busser som ikke opereres av Ruter.	Nettverkssymbolet Nettverkssymbolet skal opptre på alle toppskilt, som avsender og garantist for kollektivtilbudet i Oslo og Akershus.			
	Ruters bunnfarge for generell trafikantinformasjon Benyttes som bunnfarge for nettverkssymbol				
	Plattformmarkering Benyttes som bunnfarge for plattformmarkeringer ("pucker").				
		Vanlig stoppested	Stoppested som er del av et knutepunkt	Vanlig stoppested	

Modulsystemet



Skilt eksempel 2 moduler høyt og 7 moduler bredt = 2x7



Skilt eksempel 1,5 moduler høyt og 6 moduler bredt = 1,5x6

		Modulbredde									
		220	220	220	220	220	220	220	220	220	220
Modulhøyde	220	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Halvhøyde	110										

Modulsystemet

For å begrense antall skiltvarianter og sikre et helhetlig uttrykk er skiltsystemet bygd på én modul som måler 220 mm x 220 mm. Skiltenes bredde tilpasses etter behov og kan lages med opp til 11 moduler i bredden og maksimalt 3,5 moduler i høyden, ved fritthengende skilt. Veggmonterte skilt kan være større (max størrelse på disse er ikke definert)

Profilskilt

Utdrag fra kravspesifikasjon:

- Fronter skal kunne tas ut og skiftes uten at de ripes opp av skarpe kanter i konstruksjonen.
- Profilrammen skal være avstivet og robust nok til å møte Ruters krav til ulike metoder for oppheng på vegg, fra tak, på stolpe (enkelt- og dobbeltstolpe og toppmontert dobbeltstolpe) og som flaggskilt (enkelt og dobbelt flaggskilt).
- Profilrammen og fronten skal være så tett som praktisk mulig, slik at den slipper inn et minimum av vann. Samtidig skal det være god drenering.
- Skiltfrontenes overflate skal være utformet slik at de ved ev. riper, mindre slag og lignende ikke mister sin holdbarhet.



Takhengt skilt



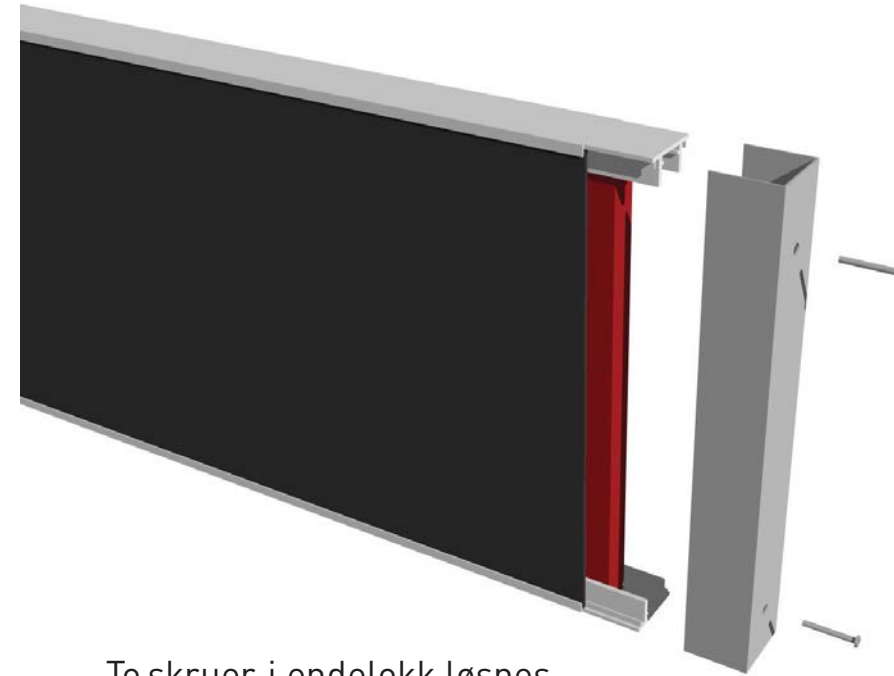
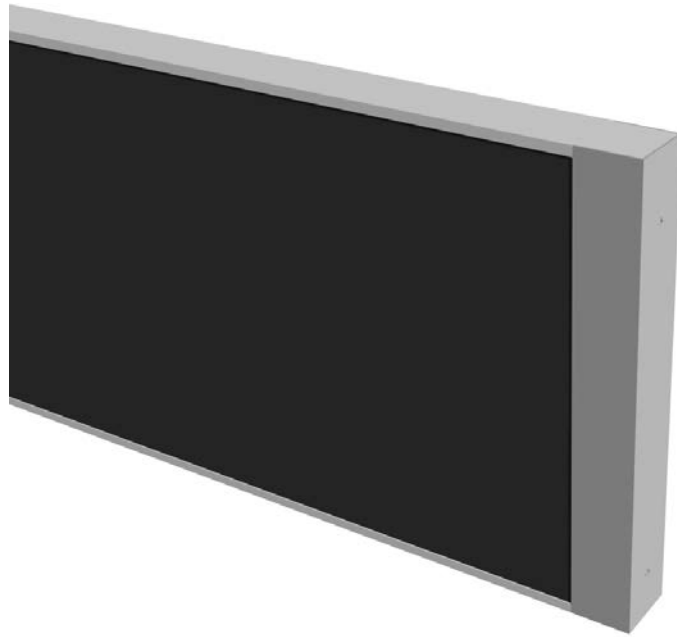
Flaggskilt



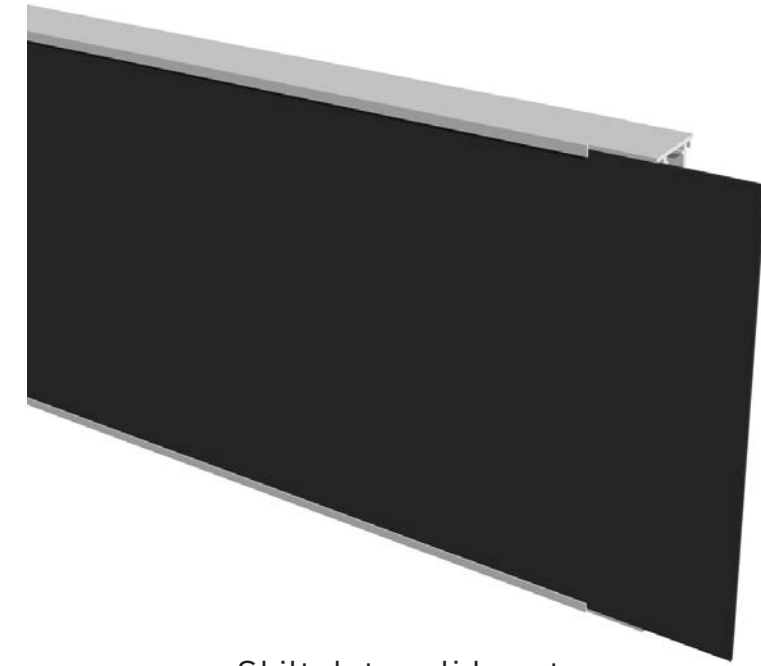
Veggmontert skilt

Prinsipp for oppbygging og skifte av budskap

Normalt skifte av budskap

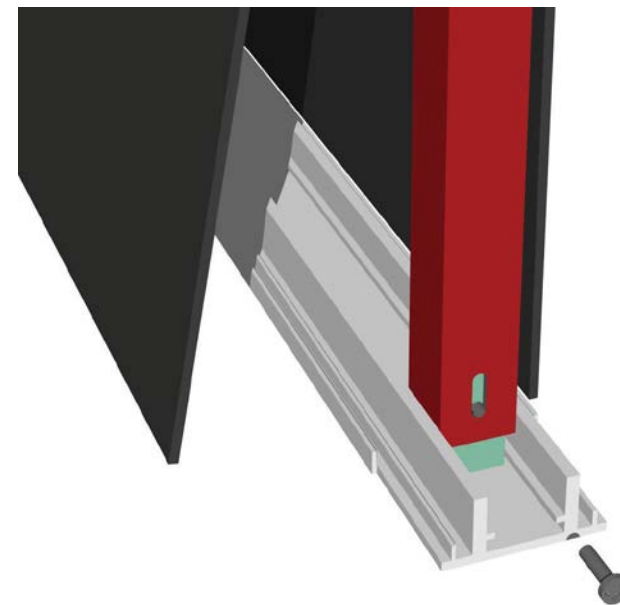


To skruer i endelukk løsnes

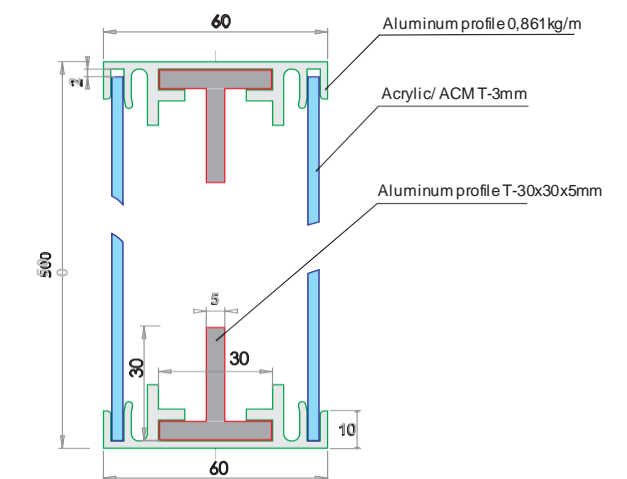
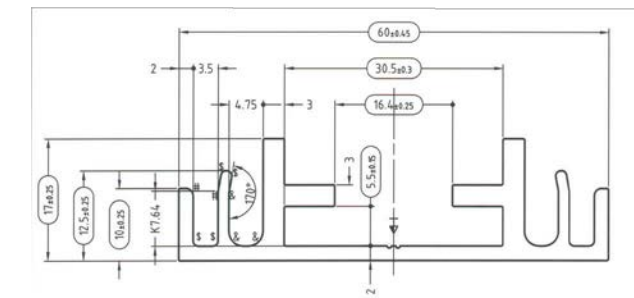


Skiltplaten slides ut

Skifte budskap ved trange steder



Den nedre profilen senkes ved å løsne skruen med ett avlangt hull i det ytre røret. Deretter kan skiltplaten vippes ut



TID:Metro skiltprofil

Profilskilt med lys

1. Skilt med lys skal ha tilnærmet samme fargeopplevelse dag som natt se illustrasjon på neste side for dag- og natteffekt.
2. Frontene skal ha en jevn lysfordeling.
3. Skiltet skal ikke slippe ut "strølys"
 - o Endelokket skal dekke hele skiltkassen i høyden, blant annet for å forhindre glipper mellom de ulike komponentene og at det slippes ut strølys. Konstruksjonen skal utformes slik at frontene ikke kan presses inn i kantene.
4. Den antrasittgrå fargen (PMS 432) på frontene skal være lystett.
5. Innvendig kabelføring og øvrige elementer skal plasseres slik at det ikke oppstår skygger gjennom skiltets front.
6. Ønsket lyseffekt ved installasjonstidspunkt:
 - o Candela målt på et hvitt felt på fronten (per m^2) = 200 cd/ m^2
 - o CRI (Color Rendering Index) = 75
 - o Kelvin (fargetemperatur) = 6300 K



Innfestning av profilskilt

1. Takmontert. 2 ulike lengder på brakettene, 1 meter og 2 meter lengde. Takbraketten må kunne vinkeljusteres i forhold til underlag, både parallellt med skilt og en 90graders versjon.
2. Veggmontert, skal ikke ha synlige braketter
3. Flaggskilt, må kunne tilpasses ulike stolper, fra runde 60mm stolper og oppover. Også flerkantet stolpe.
4. Stolpemontert skilt, må kunne tilpasses ulike stolper, fra runde 60mm stolper og oppover. Også flerkantet stolpe.
5. Portal og Galge



Takmontert skilt



Veggmontert skilt



Flaggskilt



Stolpemontert skilt

Takmontert skilt



Veggmontert skilt



Flaggskilt profil



NB! Profilrammen skal være avstivet og robust nok til å motstå hæververk og vridning

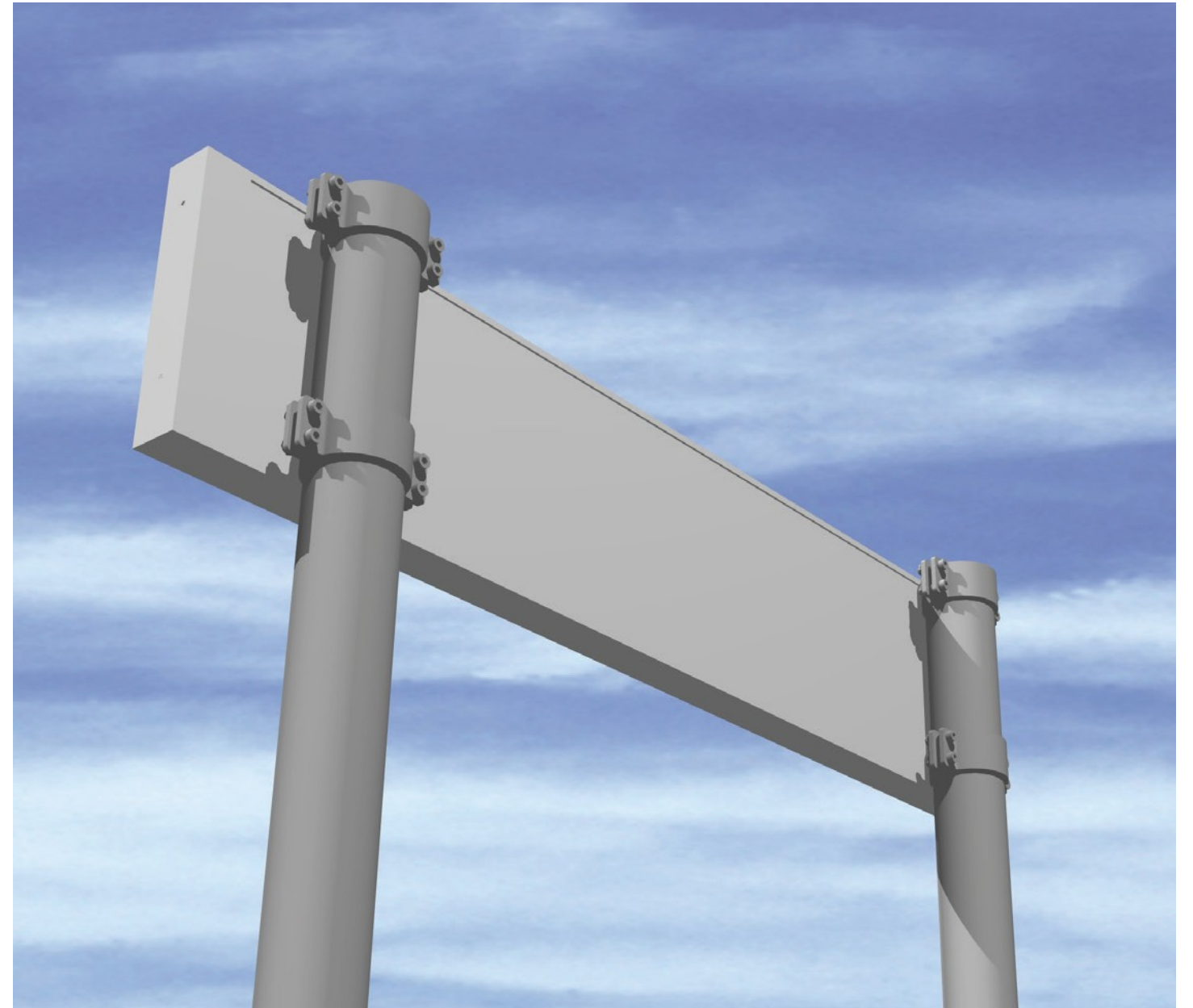
Flaggskilt, profil på vegg



Enkelt stolpemontert skilt



Dobbelt stolpemontert skilt



Toppmontert dobbeltstolpe med tosidig informasjon



Portal og Galge



Markeringslys

- Markeringslysene må leveres med en "Declaration of Conformity" for at de skal kunne godtas i et nødlysanlegg.
 - Sertifikatet skal gjelde hele armaturen, både elektronikken, lyskilden og piktogrammene.
 - Sertifikatet må henviser at det leverte produktet er i henhold til aktuelle standarder
- Leverandør er ansvarlig for at skiltet i sin helhet er sertifisert av tredjepartsaktør
- Leverandør er ansvarlig for å gjennomføre eventuelle godkjenningprosesser
- Skiltet må være kompatibelt for standard tilkobling til overvåkningssystemer
- Det skal benyttes funksjonssikkert materiell for strømforsyning



Fareskilt mellom spor

- skilt mellom spor skal ha en utvidet levetid med tilfredsstillende lesbarhet og fargegjengivelse på minimum 20 år.
- Materiale: stål, emaljert



Duuskilt

- Inngangsskilt for T-banestasjoner produseres i samme utførelse som profilskilt, men skal ha utvidet levetid med tilfredsstillende lesbarhet og fargegjengivelse på minimum 20 år.
- Når skiltet er mer enn 2,5 moduler høyt og henger hærverkssikkert skal duuskilt benyttes for å motstå krymping ved temperatursvingninger.
- Skiltet skal ha god lysfordeling både dag og natt



Plateskilt

1. 5mm aluminiumsplate
2. Lakkert RAL 9006
3. Digitaltrykk printet på folie Avery MPI 2000 opal eller tilsvarende
4. Anti-graffiti folie Avery 7120 Fasfiti matt eller tilsvarende



Flaggskilt plate

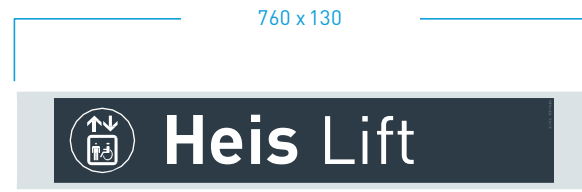


NB! Skiltet skal være avstivet og robust nok til å motstå hærverk og vridning

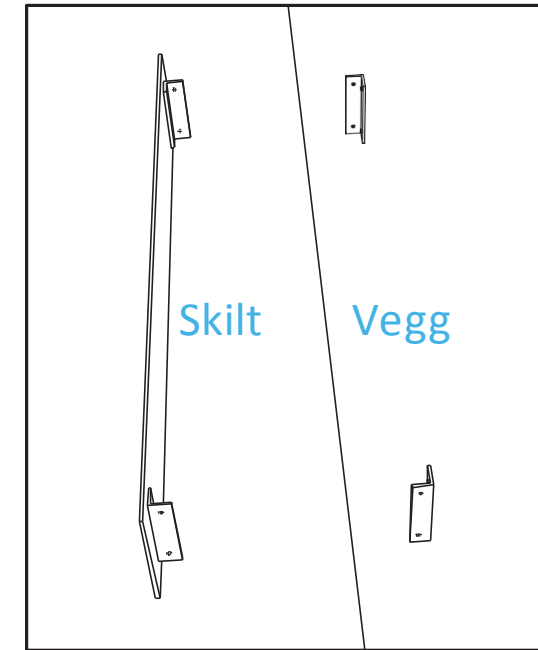
Enkelt flaggskilt, plate på vegg



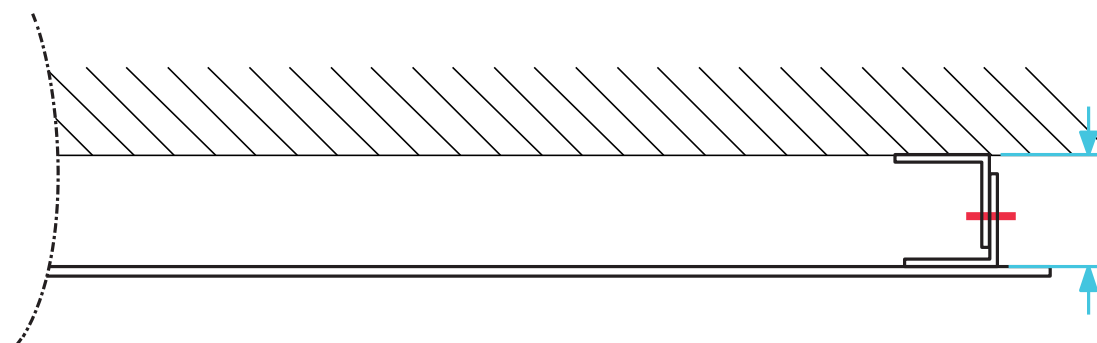
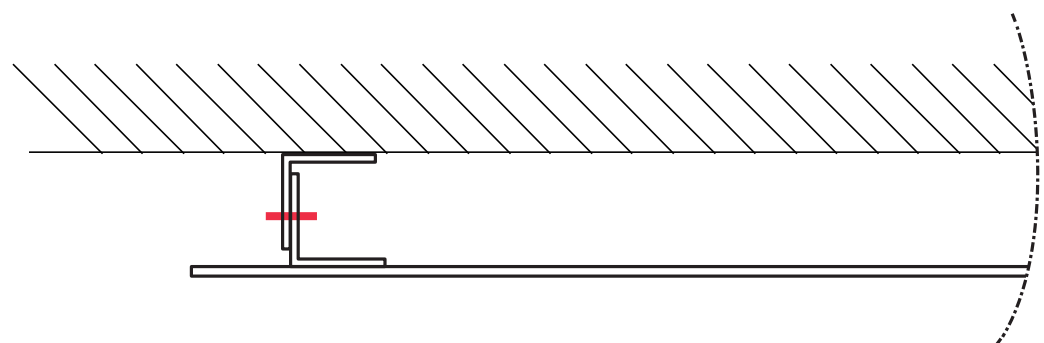
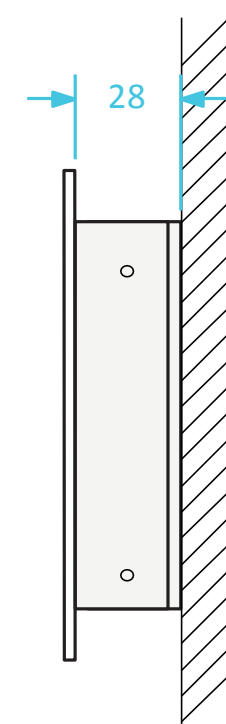
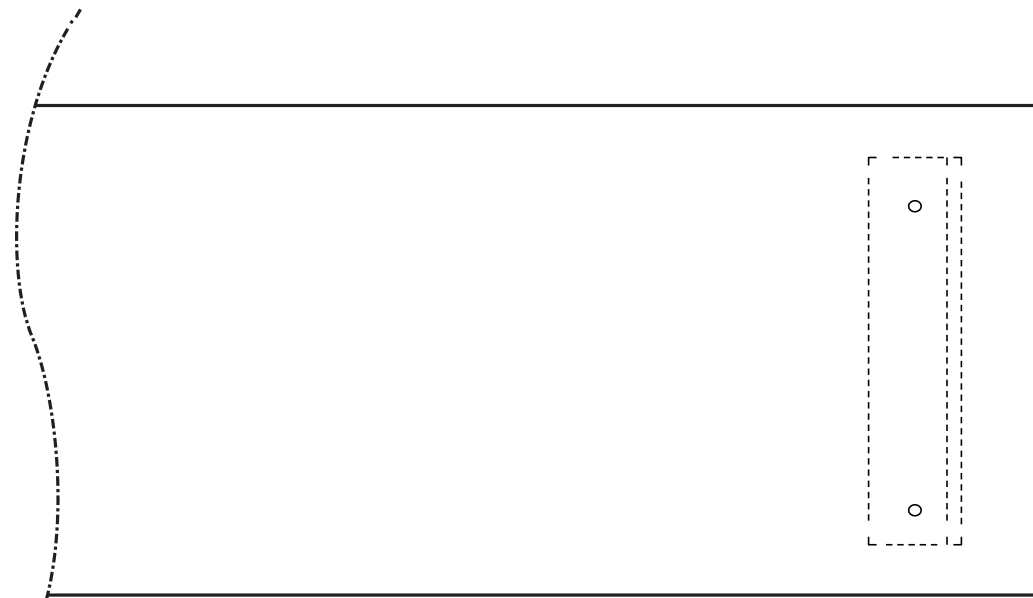
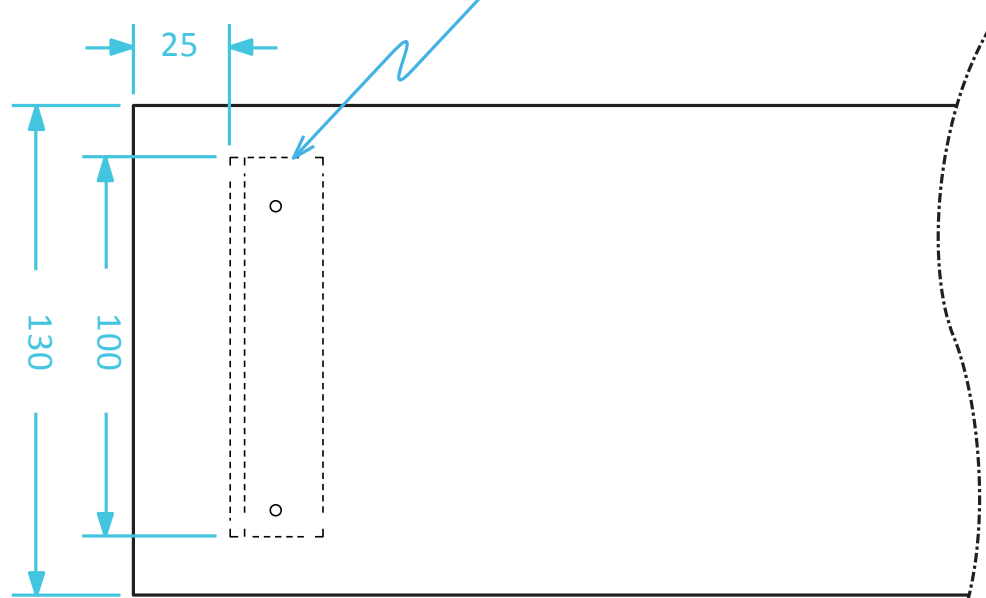
Plateskilt for vegg



Eksempel heisskilt på Høyenhall pos. 45



25 X 25 X 2 vinkel



Grid Design
Sandakerveien 24C
N-0412 Oslo
www.grid.no

Kunde:

Ruter

Prosjekt:

Industridesign Metroskilt

Prosjektnr.:

Ansvarstegn.:
MK

Tegnet av:
MK

Dato:
2014 - 10 - 31

Fase:

Tegn.nr.
042

Målestokk:
1:10

Tegningens navn

INNFESTING PLATESKILT

01	Fra plate til eskeløkk	2014-10-30
Rev.	Revisjonen gjelder	Dato:

Datereferanse /filnavn

Utøver skal sjekke og verifisere all dimensjonering på stedet, og rapportere eventuelle uklarheter til prosjektleder (ansvarlig designer) før arbeidet utføres. Opphavsrettighetene til denne tegningen Ruter AS. All kopiering er ifølge åndsverkloven forbudt.

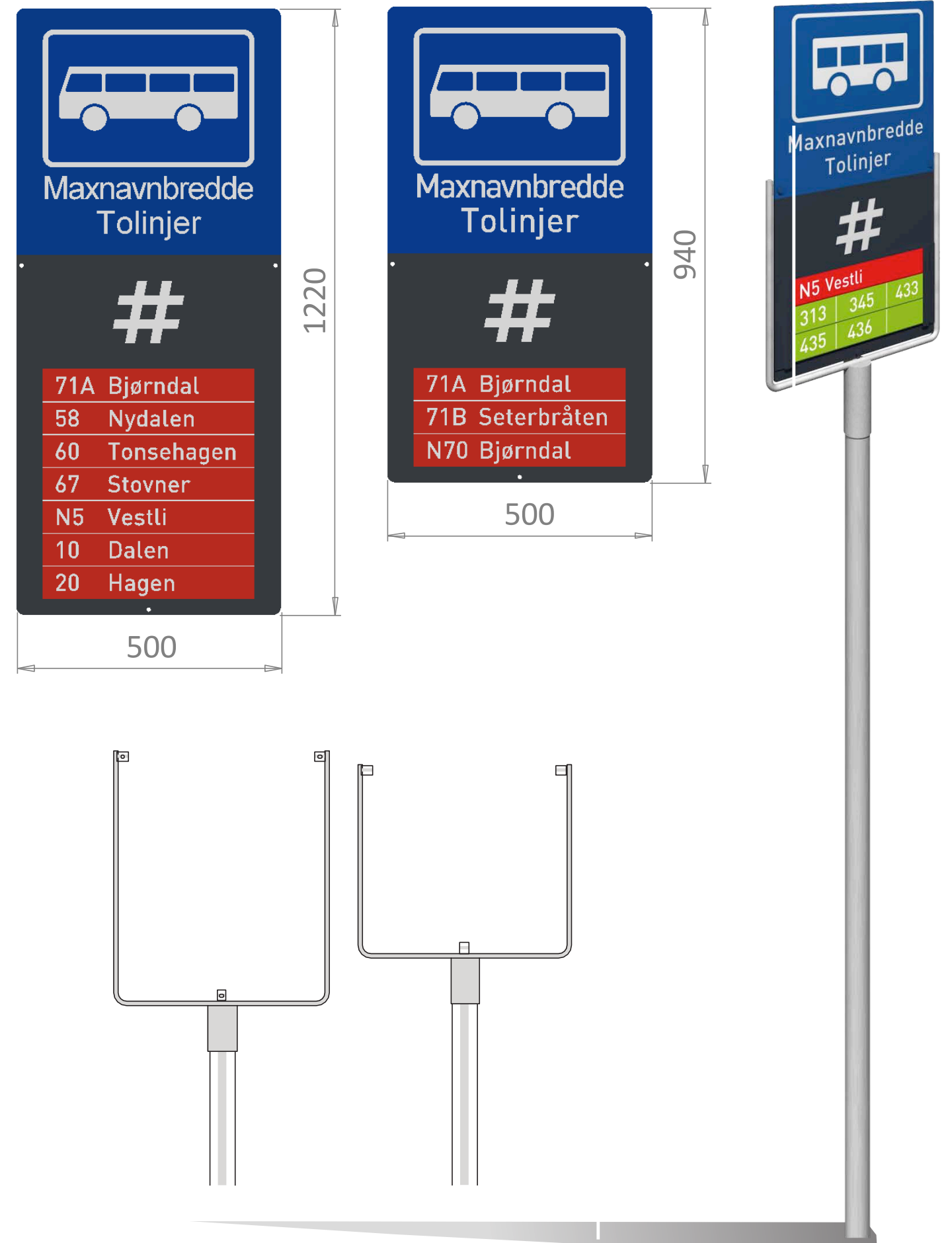
Folieskilt

- Folieskilt benyttes i en rekke forskjellige sammenhenger med varierende krav til materialbruk, varighet og utskiftbarhet
- PVC-fri beroende på brannklassifisering av folie.
- Dekaler = utskjærte bokstaver og stabling av slike i ulike farger på formontert ark.
- Limkvalitet = kampanje, 3 års eller 10 års.

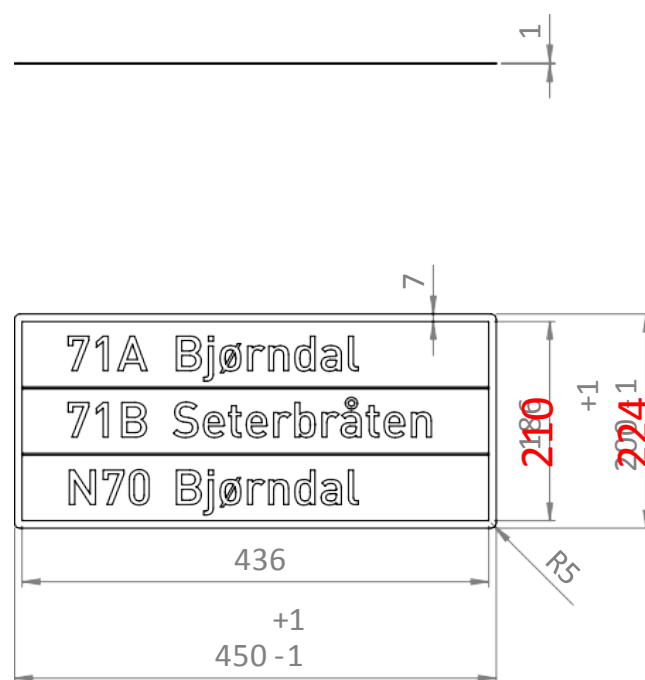
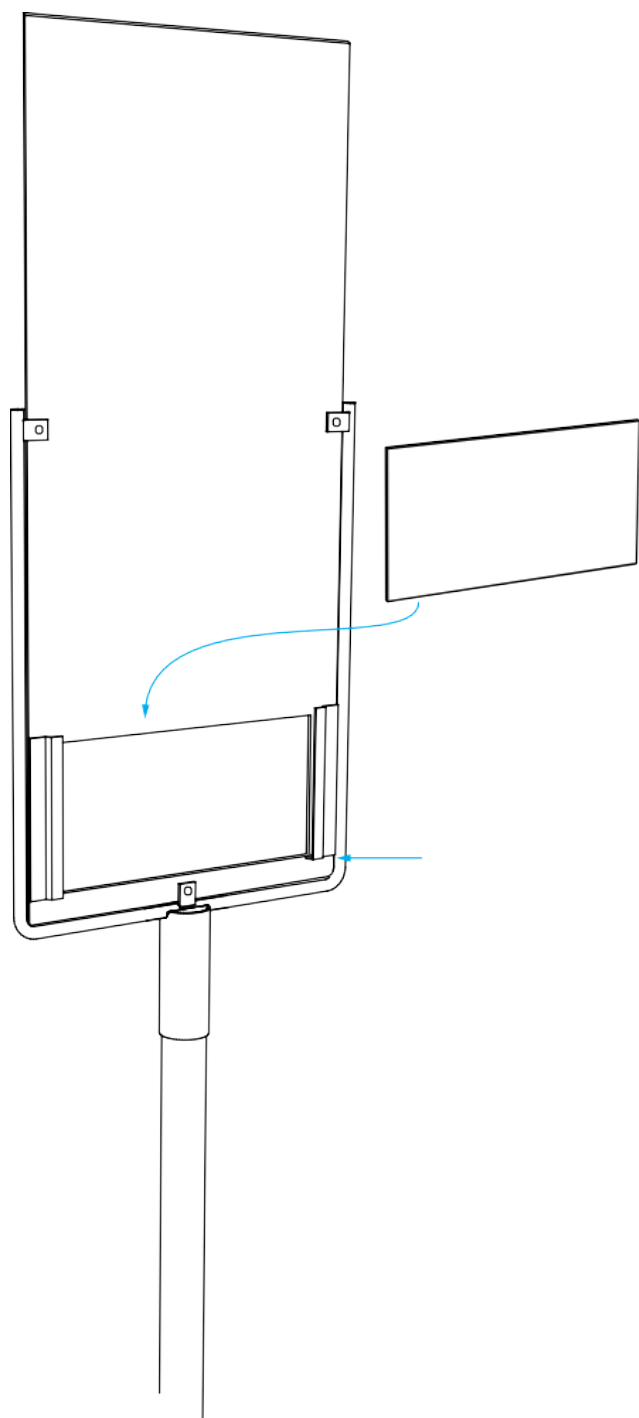


Toppskilt

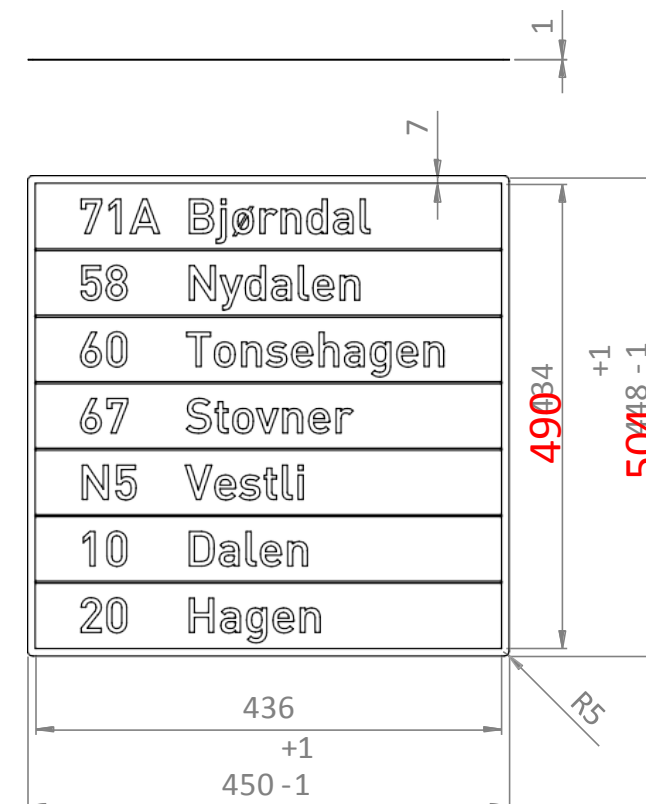
- Toppskiltet er tosidig og skal være synlig fra begge kjøreretninger.
- Skiltet produseres i 4 millimeters vedlikeholdsfri plate og lakkeres antrasittgrå og blå.
- Linjenummerskiltet produseres i 1 millimeters vedlikeholdsfri plate og lakkeres antrasittgrå. Destinasjonsskiltet folieres på begge sider og festes i spor på toppskiltet, og kan enkelt skiftes ved endringer i rutetilbudet.
- Toppskiltene kan ha tre forskjellige størrelser avhengig av hvor mange linjer stoppet betjener.
- Høyden på gaffel avhenger av høyde på toppskilt. Ved små skilt benyttes standard gaffel. På store toppskilt må gaffel spesialproduseres.
- 60 mm Ørstastolpe Galvanisert stål Vedlikeholdsfri



Utskiftbar linjeliste



71A Bjørndal
71B Seterbråten
N70 Bjørndal



71A Bjørndal
58 Nydalen
60 Tonsehagen
67 Stovner
N5 Vestli
10 Dalen
20 Hagen

Innfestninger



Pekeskilt

- Flere skilt skal kunne monteres i samme høyde, med forskjellig pekeretning
- Skiltene skal ikke kunne bøyes ved hærverk
- Stolpediameter 90mm
- Skiltfrontenes overflate skal være utformet slik at de ved ev. riper, mindre slag og lignende ikke mister sin holdbarhet.
- Innfestningsmetoden skal sikre at skiltene ikke kan snus eller vris ved hærverk
- Enkeltskilt og budskap skal være utskiftbare

