 <div>Schweizerische Eidgenossenschaft Confédération suisse Confederazione Svizzera Confederaziun svizra</div>	<div>Manuel technique EES (Equipement d'exploitation et de sécurité)</div> <div>Fiche technique éléments de construction Signalisation</div>	<div>23 001-11420</div>
<div>Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication DETEC</div> <div>Office fédéral des routes OFROU</div>	<div>Signaux statiques</div>	<div>V1.30 01.01.2024</div>
<div>Division Infrastructure routière I</div>		<div>Page 1 von 10</div>

Contenu


1	Généralités .....	1
1.1	Vue d'ensemble .....	1
1.2	Domaine d'application .....	2
1.3	Limites de validité .....	2
1.4	Interfaces .....	2
2	Eléments de construction .....	2
2.1	Concept .....	2
2.2	Types de construction .....	2
2.3	Matériel des cadres de panneaux .....	2
2.4	Matériel des dispositifs de fixation.....	3
2.5	Matériel des panneaux .....	3
2.6	Matériel des poteaux d'îlots .....	4
3	Annexe.....	5
3.1	Normes et prescriptions.....	5
3.2	Abréviations .....	5
3.3	Dimensions indiquées .....	5
3.4	Annexes.....	6

1 Généralités

1.1 Vue d'ensemble



Figure 1: Signal statique

 Schweizerische Eidgenossenschaft Confédération suisse Confederazione Svizzera Confederaziun svizra	Manuel technique EES (Equipement d'exploitation et de sécurité)  <b>Fiche technique          éléments de construction          Signalisation</b>	<b>23 001-11420</b>
Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication DETEC  <b>Office fédéral des routes OFROU</b>	<b>Signaux statiques</b>	V1.30 01.01.2024
Division Infrastructure routière I		Page 2 von 10

## 1.2 Domaine d'application

Cette fiche technique définit les spécifications concernant les panneaux de signalisation fixe.

La fiche technique est valable pour les signaux statiques à ciel ouvert.

La fiche technique n'est pas valable pour les signaux statiques éclairés de l'intérieur dans les tunnels.

## 1.3 Limites de validité

Cette fiche technique n'aborde pas les points suivants :

- Fondations, supports
- Choix des dimensions du signal
- Hauteur des installations
- Conception des surfaces d'affichage

## 1.4 Interfaces

### 1.4.1 Energie / construction / communication

---

# 2 Eléments de construction

## 2.1 Concept

- Les panneaux de signalisation des routes nationales ne sont plus éclairés.
- Les revêtements ou films anti-graffiti doivent être approuvés par l'OFROU.

## 2.2 Types de construction

Selon l'OSR, annexe 2.


## 2.3 Matériel des cadres de panneaux

### 2.3.1 Dimensions

- Formes et dimensions selon l'OSR, annexe 1.

### 2.3.2 Matériaux

- Acier galvanisé selon les spécifications de la fiche technique " sélection des matériaux et protection anticorrosion".
- Chanfreinage des arêtes intérieures et extérieures (protection des arêtes et adhésion du zinc).
- Toutes les pièces en acier sont galvanisées à chaud. Zinc commercial d'une pureté de 98%. Couche de zinc d'un tenant et sans défaut.
- Epaisseur minimale de la couche selon DIN 50 976 (minimum 85 µm).
- La couche de zinc doit adhérer à son substrat de manière à résister aux efforts mécaniques auxquels les panneaux sont exposés.
- Les perforations doivent toutes être vierges de gouttes de zinc.

 Schweizerische Eidgenossenschaft Confédération suisse Confederazione Svizzera Confederaziun svizra	Manuel technique EES (Equipement d'exploitation et de sécurité)  <b>Fiche technique</b> <b>éléments de construction</b>  <b>Signalisation</b>	<b>23 001-11420</b>
Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication DETEC  <b>Office fédéral des routes OFROU</b>	<b>Signaux statiques</b>	V1.30 01.01.2024
Division Infrastructure routière I		Page 3 von 10

### 2.3.3 Construction

- Le cadre doit être fait d'un tube d'acier cintré de  $\varnothing 33.7/2.6$  mm.
- Deux glissières de 38x20 mm sont soudées au dos du cadre pour recevoir les brides de fixation.
- Le cadre doit disposer d'un nombre suffisant de pattes de fixation pour recevoir le panneau.
- Le cadre doit être galvanisé à chaud conformément aux prescriptions de DIN EN ISO 1461.

## 2.4 Matériel des dispositifs de fixation

### 2.4.1 Matériaux

Voir 2.3.2

### 2.4.2 Construction

Le dispositif de fixation est composé de glissières soudées au cadre et de brides qui les rattachent au poteau ainsi que du point de fixation du support.

- Le dispositif de fixation doit être dimensionné spécifiquement pour le support utilisé.
- La résistance statique de la liaison cadre – dispositif de fixation – support doit être vérifiée et documentée.

### 2.4.3 Orientabilité

Une visibilité optimale du panneau depuis les voies de circulation doit être assurée. Il doit donc être orientable. On exige en principe que le dispositif de fixation à la structure porteuse permette son orientation selon trois directions. Le réglage vertical et horizontal du signal doit être aisé. L'angle du panneau avec la chaussée doit également être ajustable.

## 2.5 Matériel des panneaux

### 2.5.1 Dimensions

Formes et dimensions selon l'OSR, annexe 1.


### 2.5.2 Matériaux

- Les panneaux sont réalisés en tôle d'aluminium de 2 mm.
- Le dos des panneaux est laqué à chaud : RAL 7004 gris signal.

### 2.5.3 Films de protection

Classe R3, selon la norme SN 640 871.

Le mode d'emploi fourni par le fabricant des films de protection doit être scrupuleusement appliqué. On respectera entre autres le sens de pose du film, le chanfreinage de ses bords (aucun fendillement ne doit apparaître) et l'application du film sur les bords et arêtes (le film ne doit jamais se détacher de lui-même).

 Schweizerische Eidgenossenschaft Confédération suisse Confederazione Svizzera Confederaziun svizra	Manuel technique EES (Équipement d'exploitation et de sécurité)  <b>Fiche technique</b> <b>éléments de construction</b>  <b>Signalisation</b>	<b>23 001-11420</b>
Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication DETEC  <b>Office fédéral des routes OFROU</b>	<b>Signaux statiques</b>	V1.30 01.01.2024
Division Infrastructure routière I		Page 4 von 10

## 2.5.4 Symboles et écritures

- Les symboles, les écritures et les couleurs doivent être conformes aux prescriptions des normes VSS. Le graphisme des signaux officiels ne peut pas être modifié.

## 2.6 Matériel des poteaux d'îlots

### 2.6.1 Dimensions

Formes et dimensions selon SN 640 822.

### 2.6.2 Matériaux

Les fabricants proposent différents signaux complets, accessoires compris.

Le matériel choisi doit être approuvé par l'OFROU.


- Bornes d'îlot en matière plastique sans signaux selon les indications du fabricant.
- Bornes d'îlot en matière plastique avec signaux (tambours plastique) selon les indications du fabricant.

### 2.6.3 Films de protection

Voir 2.5.3

### 2.6.4 Contournement

La norme VSS 40 569 précise comment les bornes d'îlots doivent pouvoir être évités. Par ailleurs, les bornes doivent être équipées d'un système de retenue flexible (p. ex. un élastique) prévenant leur catapultage sur la chaussée.

 Schweizerische Eidgenossenschaft Confédération suisse Confederazione Svizzera Confederaziun svizra	Manuel technique EES (Équipement d'exploitation et de sécurité)  <b>Fiche technique</b> <b>éléments de construction</b>  <b>Signalisation</b>	<b>23 001-11420</b>
Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication DETEC  <b>Office fédéral des routes OFROU</b>	<b>Signaux statiques</b>	V1.30 01.01.2024
Division Infrastructure routière I		Page 5 von 10

## 3 Annexe

### 3.1 Normes et prescriptions

Les normes et prescriptions suivantes doivent être observées pour les signaux statiques (liste non exhaustive)


- RS 741.21 Ordonnance sur la circulation routière (OSR)
- Norme SN 640 815e Signaux routiers
- Norme SN 640 822 Dispositifs de balisage
- Norme SN 640 871 Signaux routiers, Application des matériaux rétro réfléchissants et de l'éclairage
- Norme SN 640 560 Sécurité passive dans l'espace routier
- Norme VSS 40 569 Sécurité passive dans l'espace routier, Structures supports d'équipements routiers

### 3.2 Abréviations

- VSS Association suisse des professionnels de la route et des transports

### 3.3 Dimensions indiquées

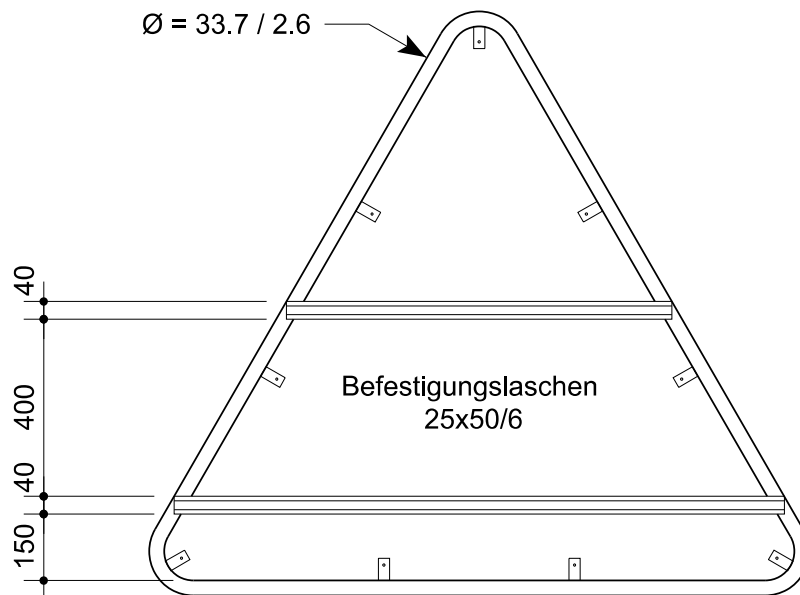
Toutes les grandeurs ont valeur de norme.

 Schweizerische Eidgenossenschaft Confédération suisse Confederazione Svizzera Confederaziun svizra	Manuel technique EES (Equipement d'exploitation et de sécurité)  <b>Fiche technique</b> <b>éléments de construction</b> <b>Signalisation</b>	<b>23 001-11420</b>
Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication DETEC <b>Office fédéral des routes OFROU</b>	<b>Signaux statiques</b>	V1.30 01.01.2024
Division Infrastructure routière I		Page 6 von 10

## 3.4 Annexes

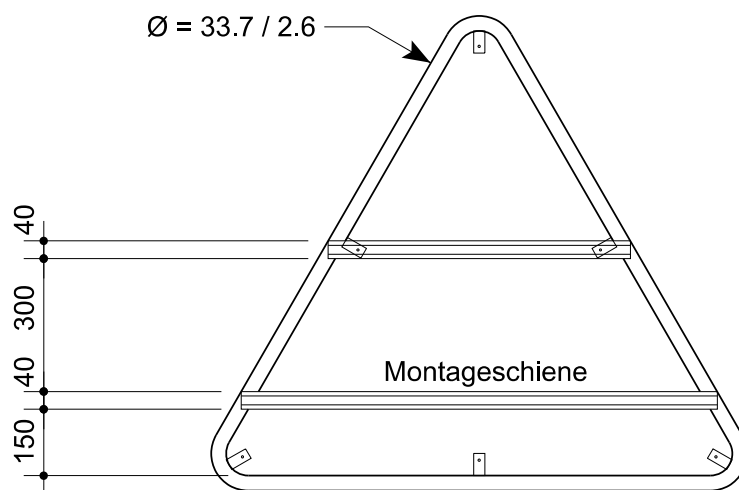
### 3.4.1 Cadre pour signaux de danger

Vue de dos




**Grossformat**

Signal 1500 / 1500 / 1500



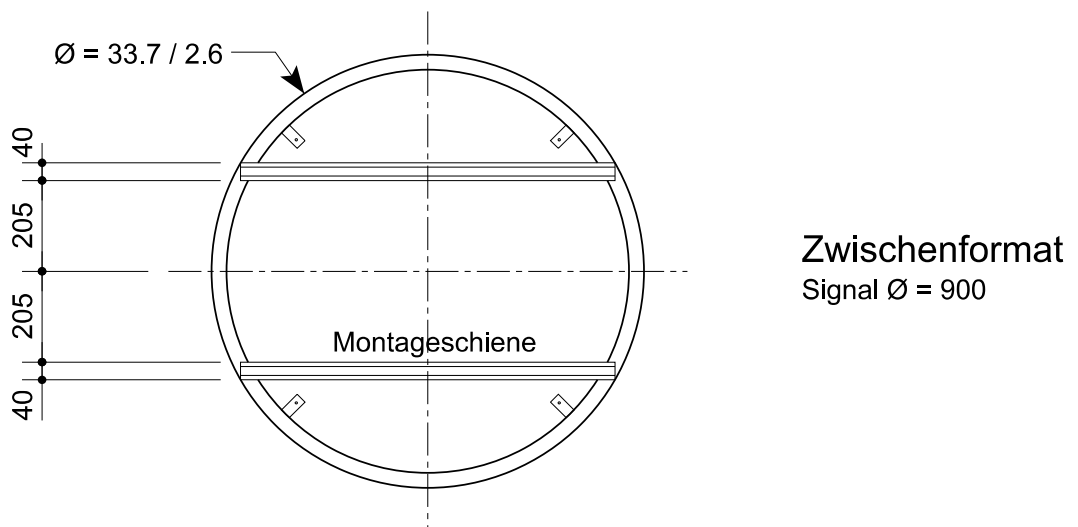
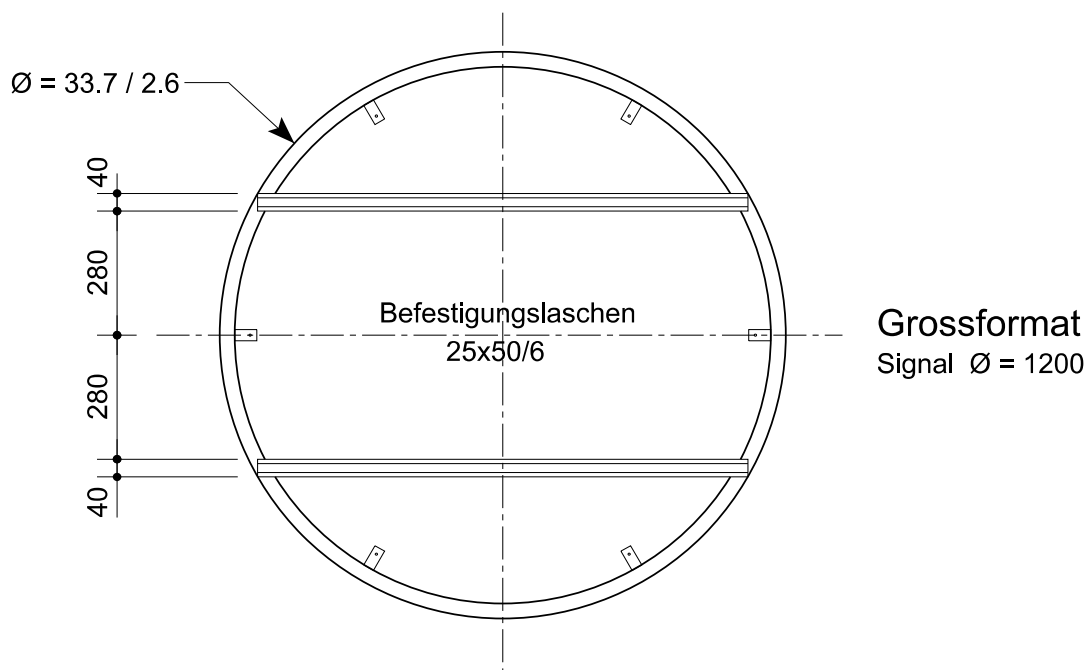
**Zwischenformat**


Signal 1200 / 1200 / 1200

 Schweizerische Eidgenossenschaft Confédération suisse Confederazione Svizzera Confederaziun svizra	Manuel technique EES (Equipement d'exploitation et de sécurité)  <b>Fiche technique</b> <b>éléments de construction</b>  <b>Signalisation</b>	<b>23 001-11420</b>
Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication DETEC  <b>Office fédéral des routes OFROU</b>	Signaux statiques	V1.30 01.01.2024
Division Infrastructure routière I		Page 7 von 10

### 3.4.2 Cadres de signaux de prescription

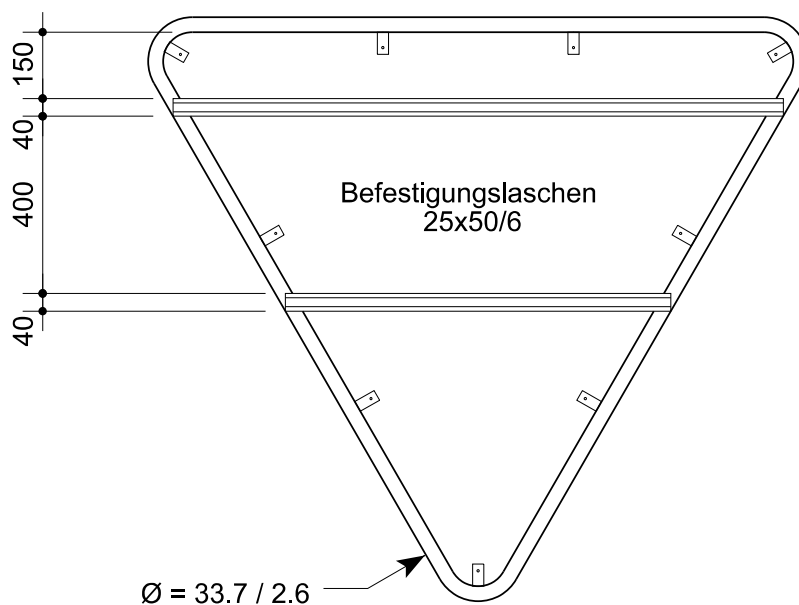
Vue de dos



 Schweizerische Eidgenossenschaft Confédération suisse Confederazione Svizzera Confederaziun svizra	Manuel technique EES (Equipement d'exploitation et de sécurité)  <b>Fiche technique</b> <b>éléments de construction</b>  <b>Signalisation</b>	<b>23 001-11420</b>
Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication DETEC  <b>Office fédéral des routes OFROU</b>	<b>Signaux statiques</b>	V1.30 01.01.2024
Division Infrastructure routière I		Page 8 von 10

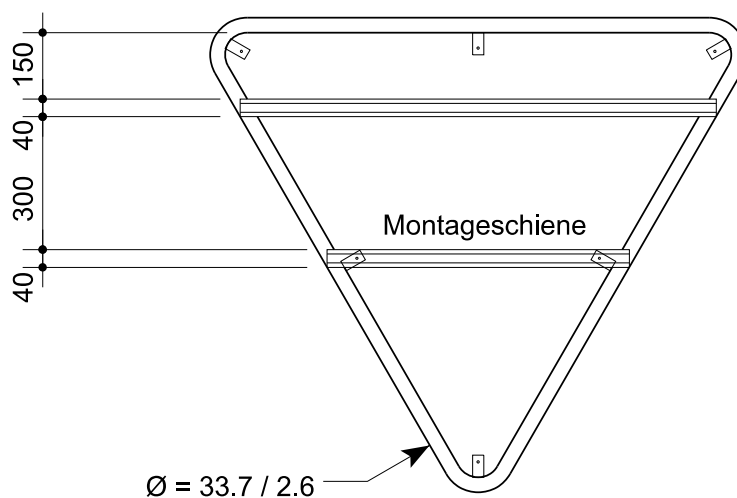
### 3.4.3 Cadre pour signaux de priorité

Vue de dos



**Grossformat**


Signal 1500 / 1500 / 1500



**Zwischenformat**

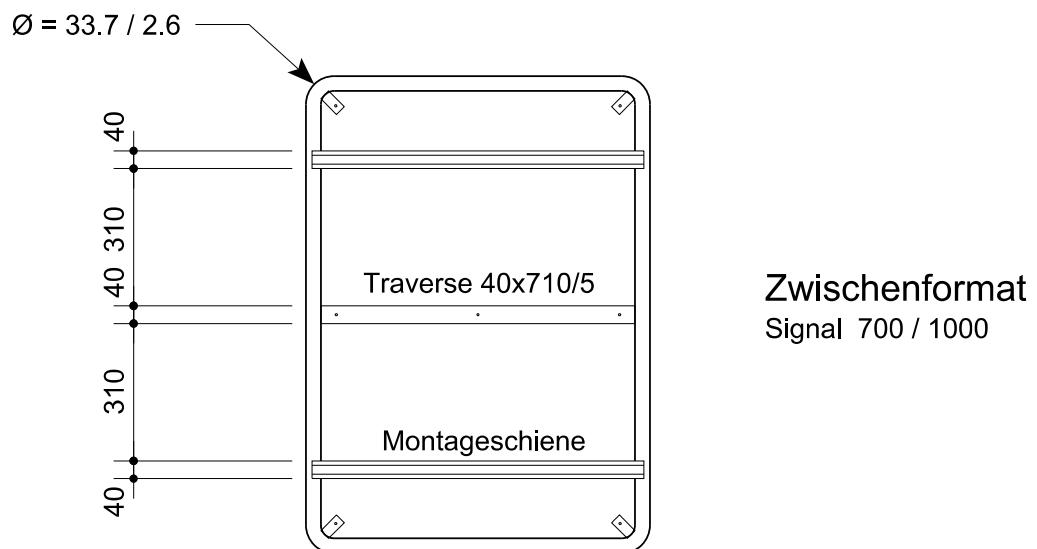
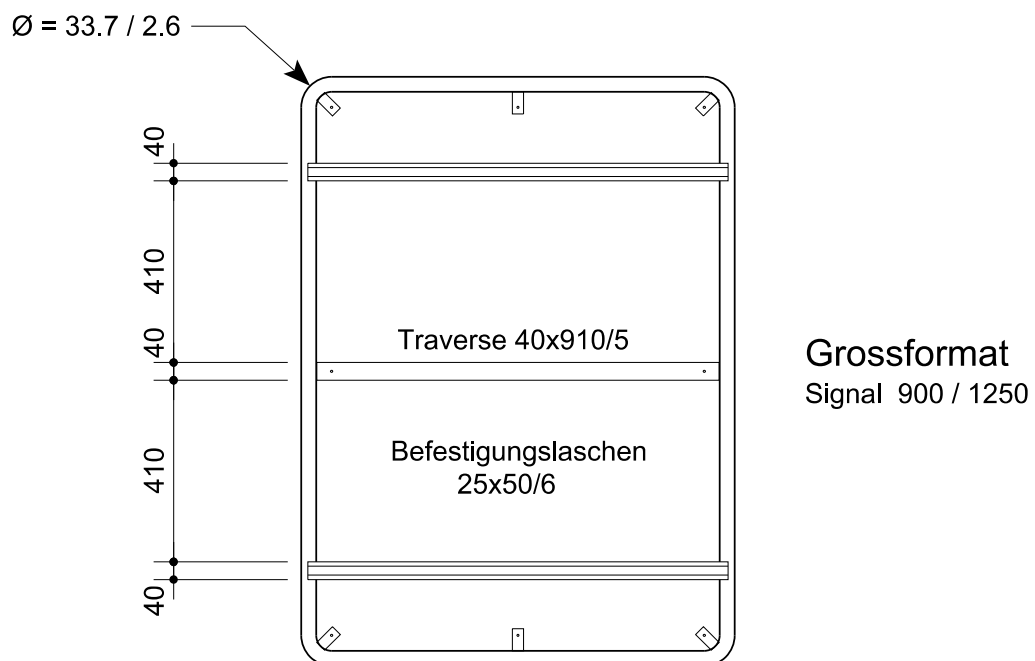
Signal 1200 / 1200 / 1200




 Schweizerische Eidgenossenschaft Confédération suisse Confederazione Svizzera Confederaziun svizra	Manuel technique EES (Equipement d'exploitation et de sécurité)  <b>Fiche technique</b> <b>éléments de construction</b>  <b>Signalisation</b>	<b>23 001-11420</b>
Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication DETEC  <b>Office fédéral des routes OFROU</b>	<b>Signaux statiques</b>	V1.30 01.01.2024
Division Infrastructure routière I		Page 9 von 10

### 3.4.4 Cadres pour signaux d'indication

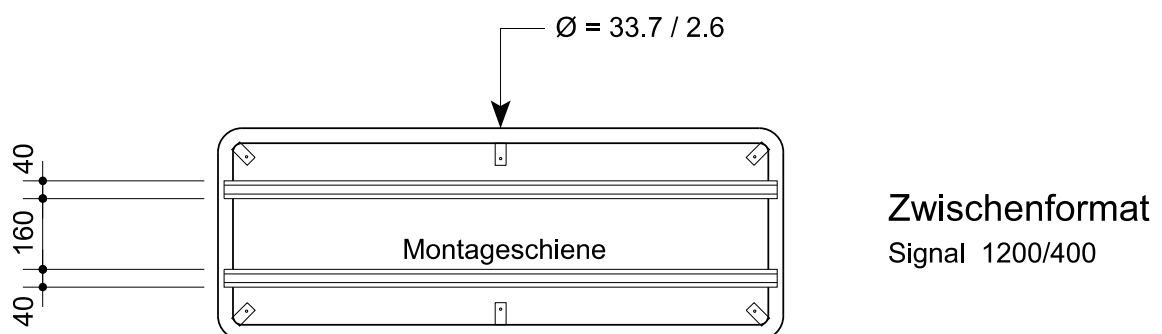
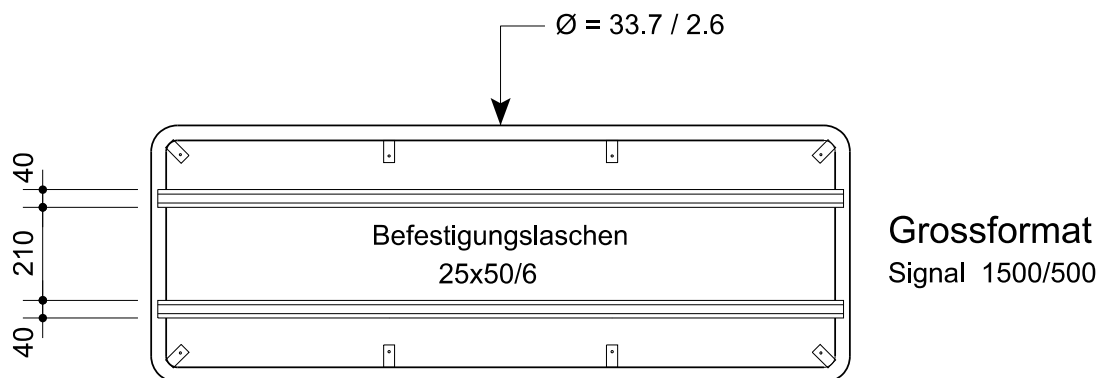
Vue de dos



 Schweizerische Eidgenossenschaft Confédération suisse Confederazione Svizzera Confederaziun svizra	Manuel technique EES (Equipement d'exploitation et de sécurité)  <b>Fiche technique</b> <b>éléments de construction</b> <b>Signalisation</b>	<b>23 001-11420</b>
Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication DETEC <b>Office fédéral des routes OFROU</b>	<b>Signaux statiques</b>	V1.30 01.01.2024
Division Infrastructure routière I		Page 10 von 10

### 3.4.5 Cadres pour panneaux supplémentaires

Vue de dos



### 3.4.6 Dispositif de fixation

Vue de dessus

