

# Espace de circulation sans obstacle

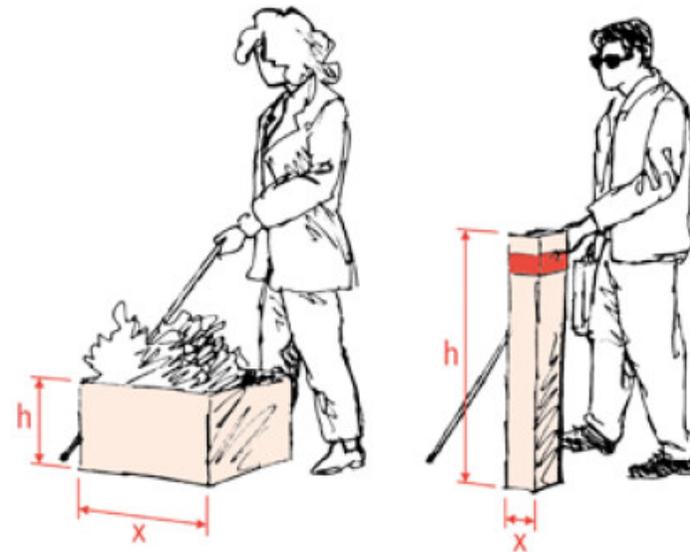


Andreas Hochstrasser  
Expert en sécurité et Délégué bpa de la ville de Zürich

# Espace de circulation sans obstacle – SN 640075

## Exemples pratiques et problèmes de mise en place

Andreas Hochstrasser  
Expert en sécurité  
Préposé à la sécurité  
Ville de Zürich  
Délégué bpa de la ville de Zürich



## Introduction:

- En route en tant que personne privée
- Exemples pratiques Sont-ils adaptés aux personnes à mobilité réduite?
- Nous apprenons tous... „*nobody is perfect*“
- Sensibilisation dans le bon sens du terme

## Contenu:

- Exemples de mise en œuvre
- Offre de produits (ex. barrières)
- Relation avec le mobilier existant
- Mise en œuvre lors de chantiers de courte durée (< un jour)

## Loi sur l'égalité pour les handicapés, LHand 13 déc. 2002

- La présente loi a pour but de prévenir, de réduire ou d'éliminer les inégalités qui frappent les personnes handicapées.
- Il y a *inégalité* dans l'accès à une construction ... lorsque cet accès est impossible ou difficile aux personnes handicapées pour des raisons d'architecture... art 2<sub>3</sub>.

**Les personnes handicapées** au sens de cette norme sont des personnes soumises à une restriction physique, mentale ou psychique:

- les empêchant de se déplacer,
- d'avoir un aperçu sur le déroulement du trafic
- ou de s'orienter dans l'espace de circulation.

En font partie les personnes dont la mobilité ou la perception est réduite due à l'âge.

SN 640 075 art. 7

## **Objectif:**

Un réseau de chemins piétonniers sans obstacles améliore l'accès, la sécurité et le confort de l'ensemble du trafic piétonnier, également pour les personnes ayant un handicap corporel momentané ou pour les enfants, les personnes avec poussettes, objets encombrants et bagages.

SN 640 075 art 7.

## Chantiers de „courte durée“



Pas comme cela...!

## SN 640 075

En complément de la norme SN 640 886 «Signalisation temporaire des routes principales et secondaires» les exigences suivantes pour la sécurisation des chantiers doivent être remplies:

- Le long des surfaces réservées aux piétons, les chantiers doivent être sécurisés au moyen d'éléments stables, si possible ancrés au sol (murs, treillis, barrières).
  - Les barrières doivent être placées à une distance de sécurité suffisante des zones dangereuses.
  - Les barrières doivent être contrastées et perceptibles.
- La hauteur du bord inférieur de la latte transversale est au max. de 0,30m.

SN 640 075: le mobilier urbain bas jusqu'à 1,0 m de hauteur doit avoir les dimensions minimales selon les fig. 24 et 25 ci-dessous.

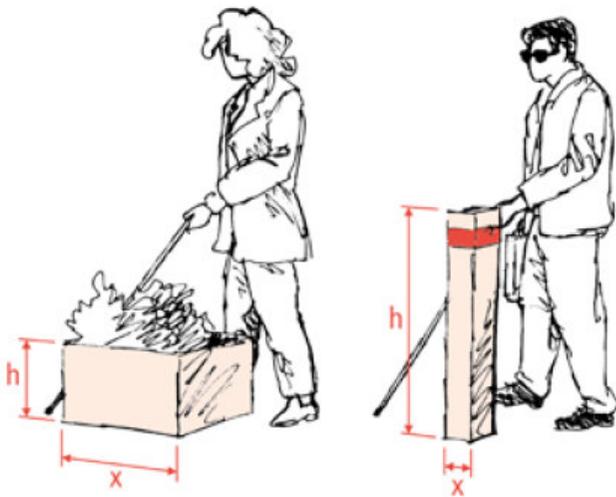


Fig. 24

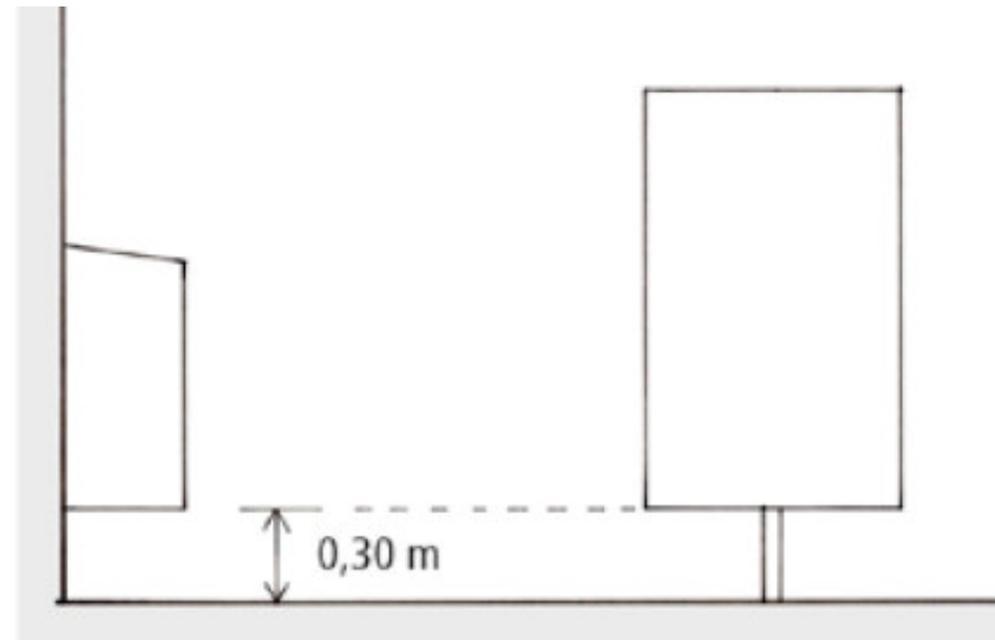
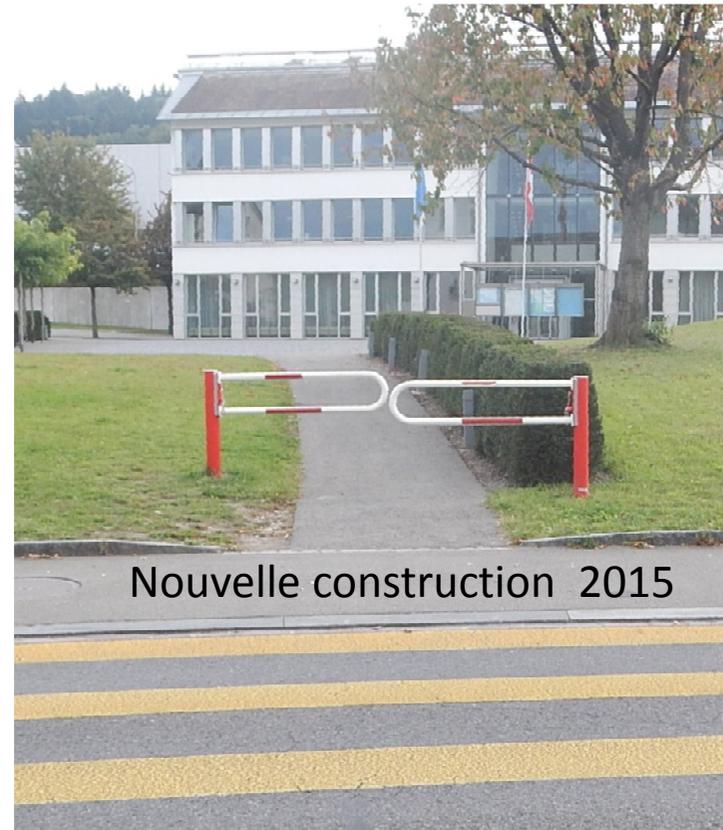


Fig. 25

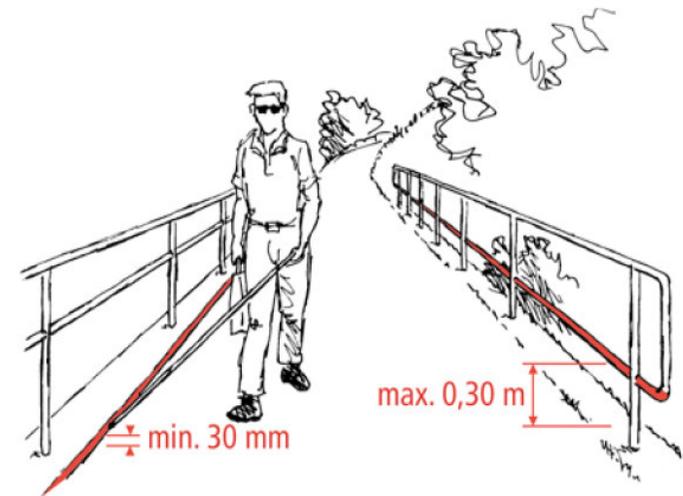
## Exemples d'espaces urbains



Nouvelle construction 2015

SN 640 075: La hauteur des garde-corps et barrières est réglée dans la SN 640 568 «Garde-corps», elle est au minimum de 1,0 m. En outre, les exigences suivantes font foi:

La perceptibilité doit être assurée par un socle d'une hauteur  $\geq 30$  mm ou par une traverse située à une hauteur  $\leq 0,30$  m au dessus du sol.



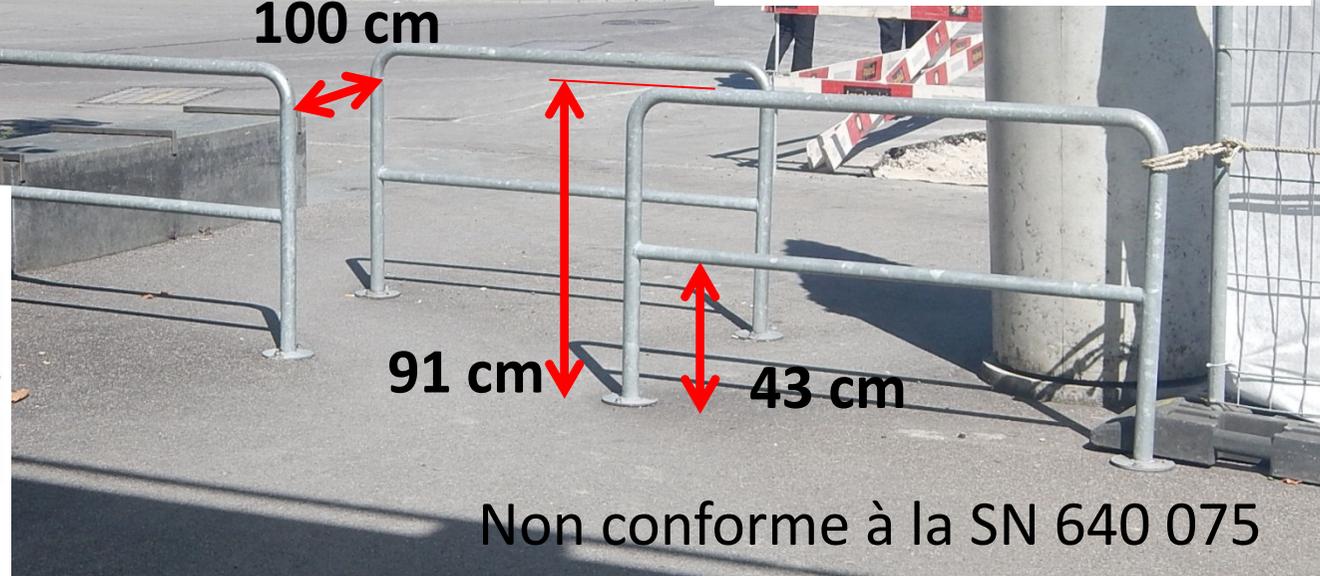
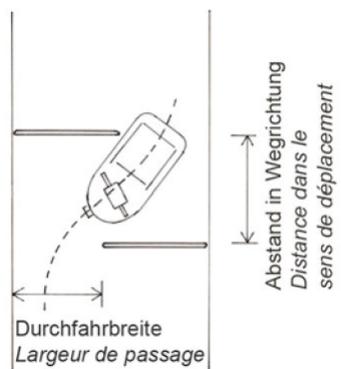
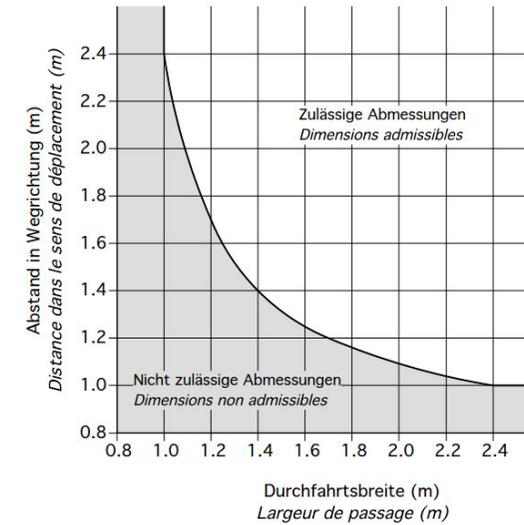
Les chaines, cordes et bandes mobiles ne sont pas admises.



Ne correspond pas à la SN 640 075

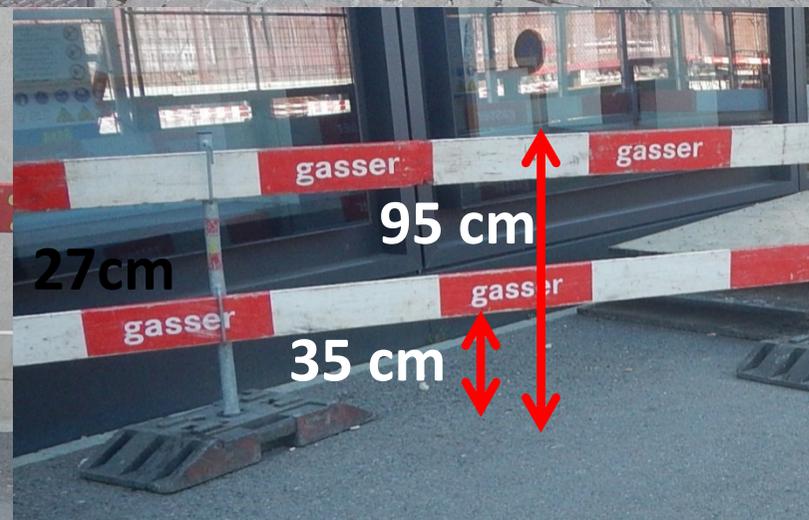
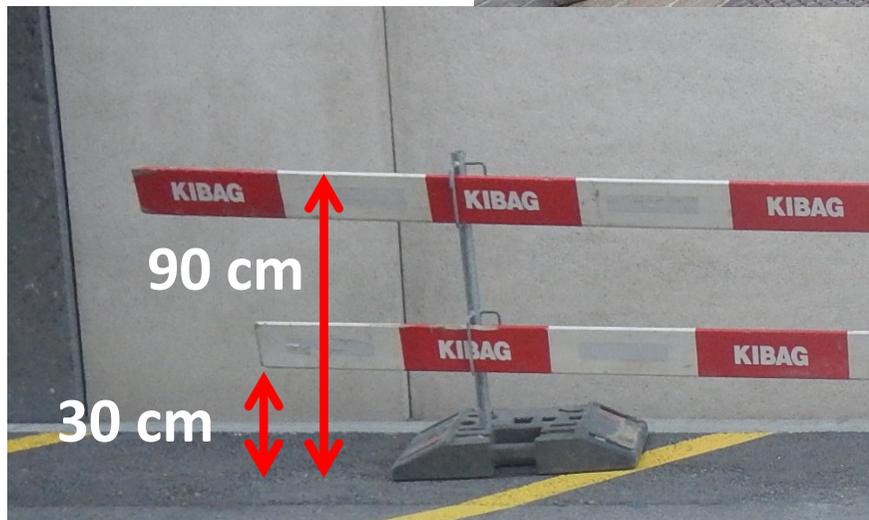
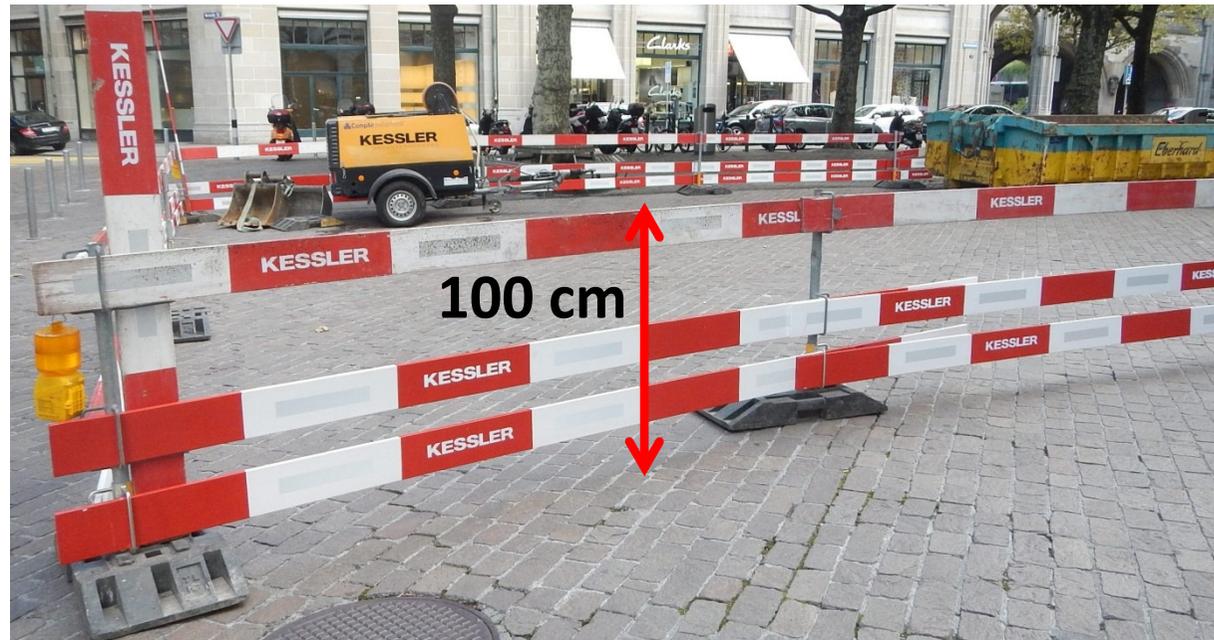


Les éléments de chicanes doivent être contrastés afin de répondre aux exigences du chiffre 10.1.



## Barrières: hauteur barre inférieure





Mise en place  
exemplaire:  
3 rangées de lattes



Exemple du haut:  
Que se passe-t-il en cas  
de déneigement?

## Accès de chantier / Places d'entreposage



# Chantier de „courte durée“ Problème des barrières extensibles!



Alternative?

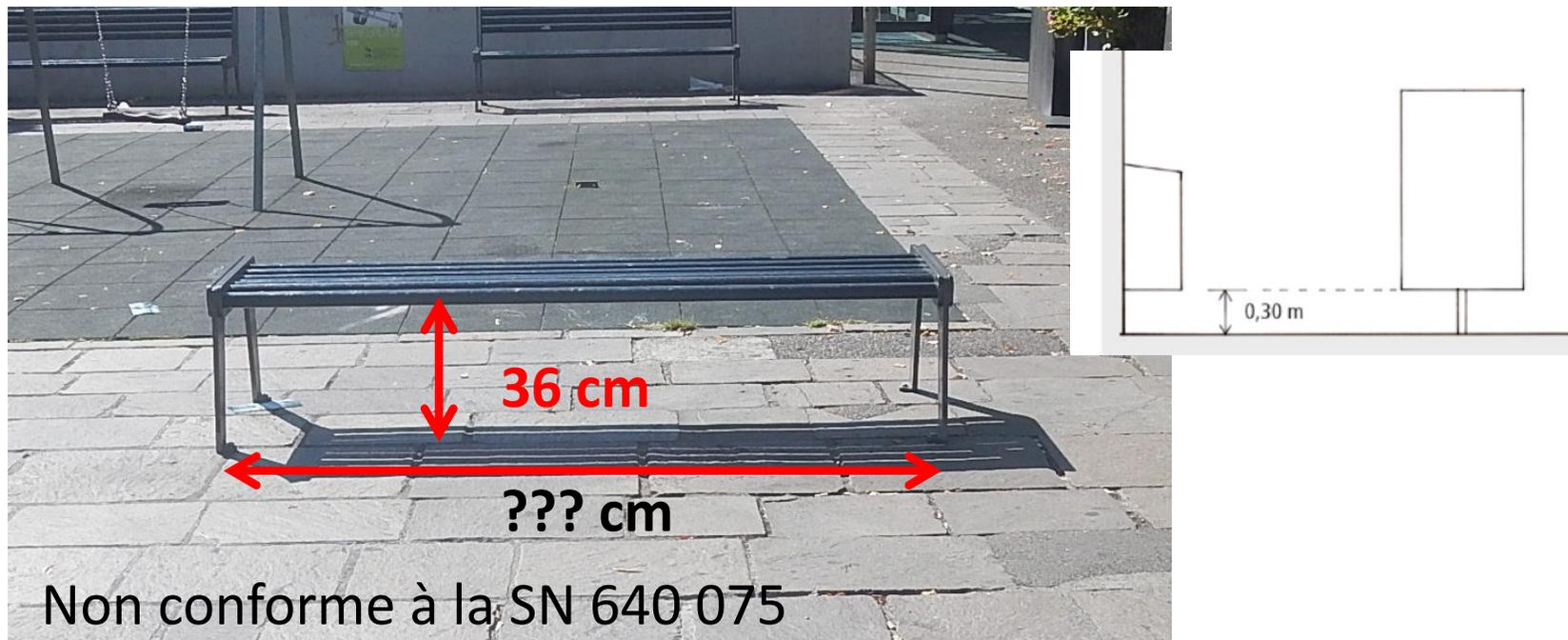


## Accès à un parking

Glissière: Distance au sol supérieure à 30 cm



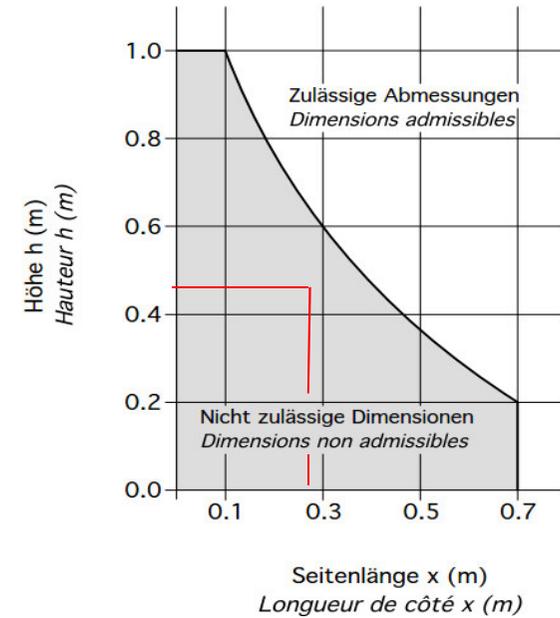
Le mobilier de repos doit être conçu perceptible et contrasté. Les exigences selon les chiffres 10.1 et 13.5 font foi.



## Bornes : Vérifier les hauteurs



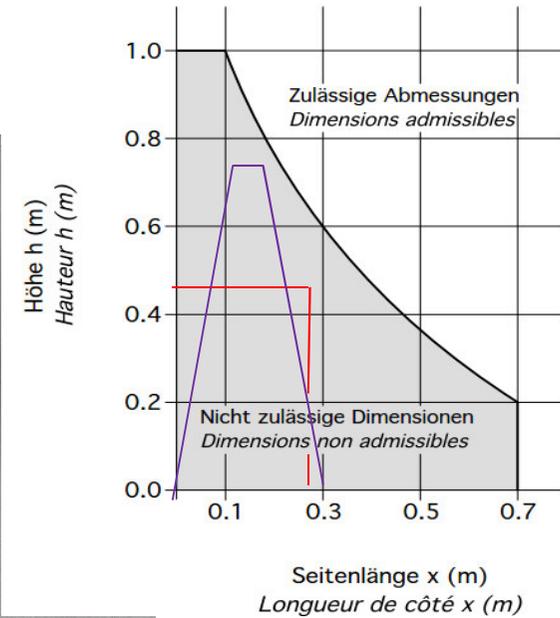
Non conforme à la SN 640 075  
Le diamètre doit être mesuré en haut



Conformité avec SIA 500

Hauteur	Long. min. du côté / Ø
1,0 m	0,1 m
0,8 m	0,2 m
0,6 m	0,3 m
0,4 m	0,5 m
0,2 m	0,7 m

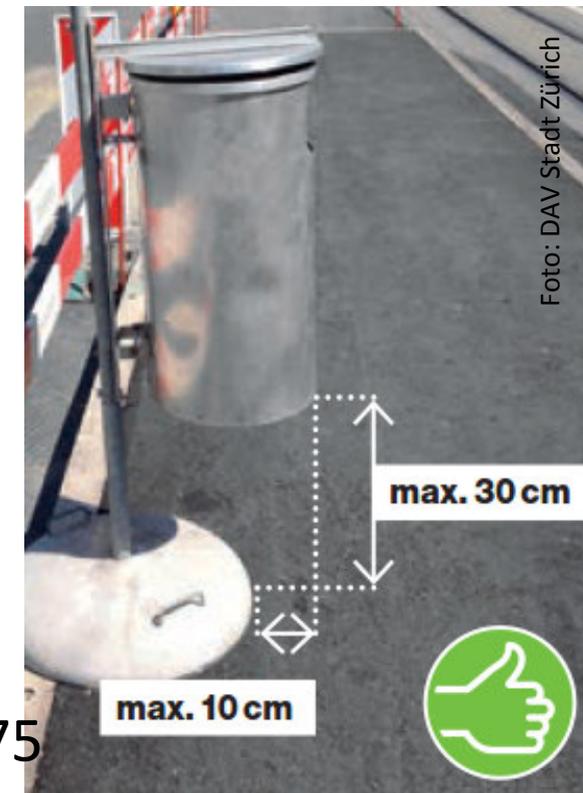
### Bornes : Vérifier les hauteurs



Conformité avec SIA 500

Hauteur	Long. min. du côté / Ø
1,0 m	0,1 m
0,8 m	0,2 m
0,6 m	0,3 m
0,4 m	0,5 m
0,2 m	0,7 m

## Obstacle dans l'espace piétonnier





Plinthe / Socle

SN 640 075: Lors de rétrécissements ponctuels (p.ex. bornes, poteaux, saillies) la largeur libre minimale est de 1,00 m.



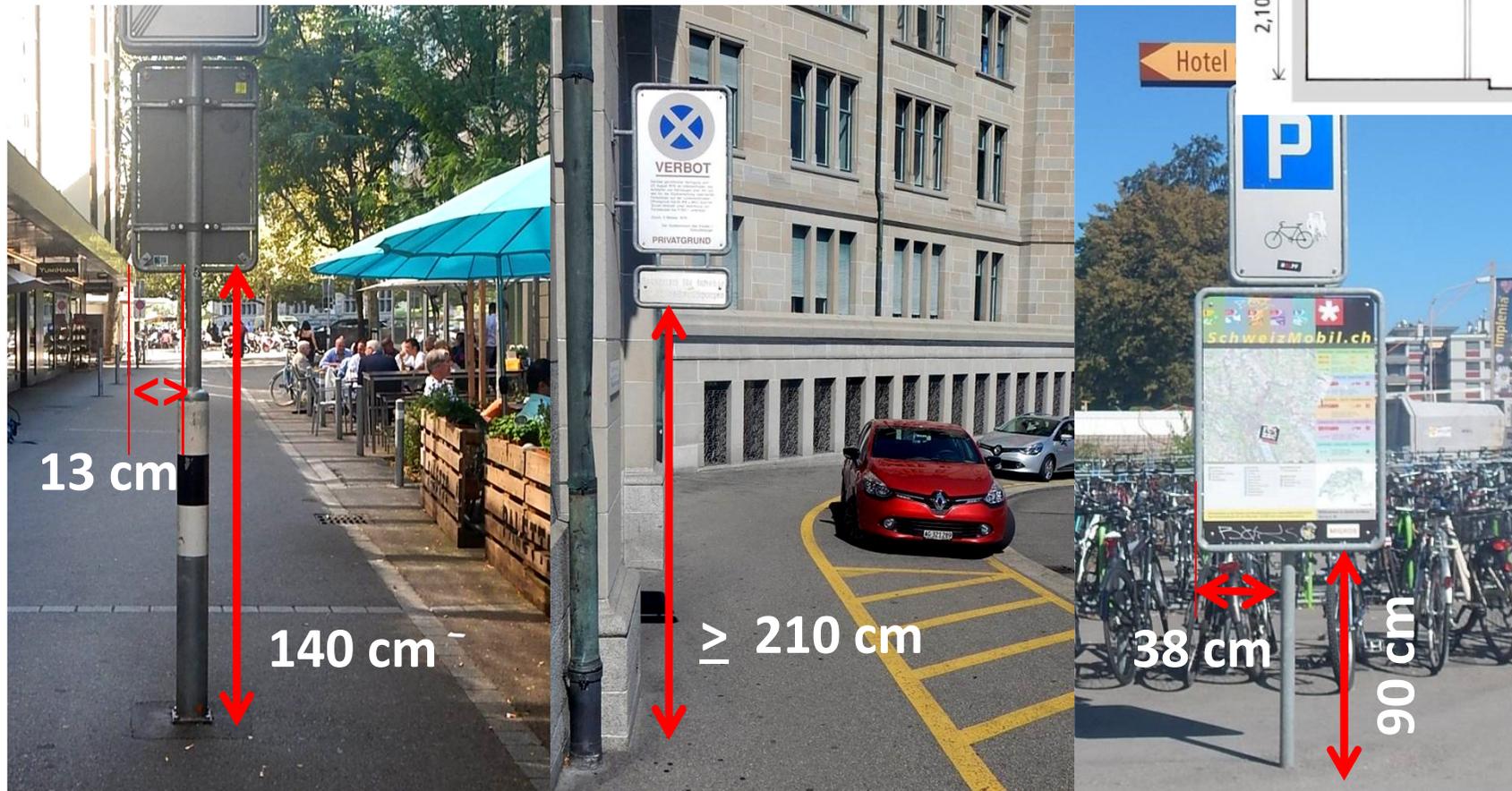
Dans le cas de trottoirs étroits il n'est souvent pas possible de respecter les 100 cm.

Les signaux ne doivent pas empiéter dans le profil d'espace libre.

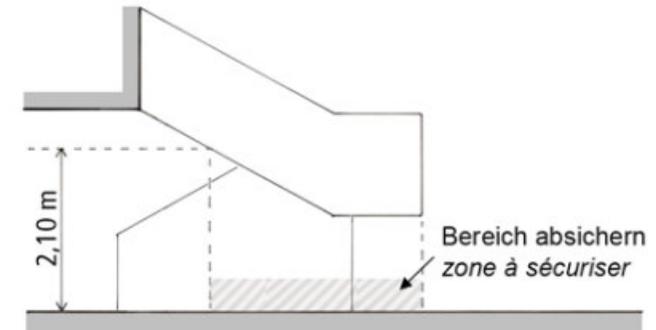
La distance entre le bord de la chaussée et l'arrêt du signal varie entre 0.30 à 2.00 m en localité (Art.103 par. 4 OSR).

\*Décidé avec l'association des handicapés de la ville de Zürich

# Signalisation non conforme à la SN 640 075



## Exemple: gare centrale de Zürich



Les zones avec une hauteur libre < 2,10 m ainsi que les éléments qui, à l'intérieur de cette hauteur empiètent de plus 0,10 m dans la surface réservée au piétons, doivent être sécurisés à l'aide d'un des éléments suivants:

- Garde-corps ou barrières
- Murs, Socle etc. d'une hauteur  $\geq 0,30$  m
- Surfaces non revêtues enchassées avec des bordures  $\geq 60$  mm.

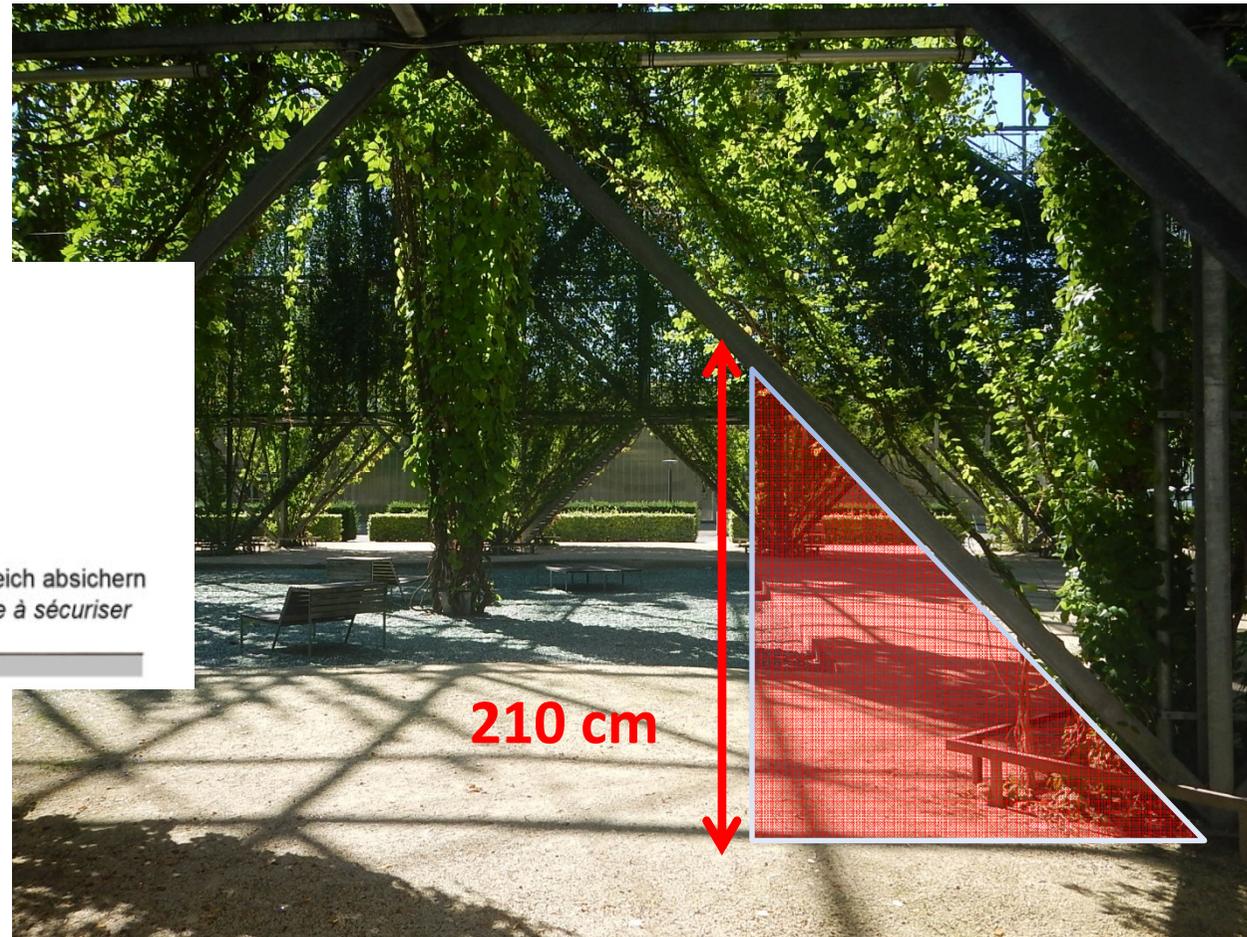
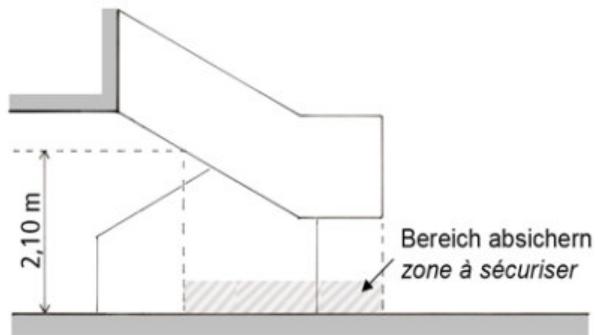
## Parc MFO à Zürich Oerlikon

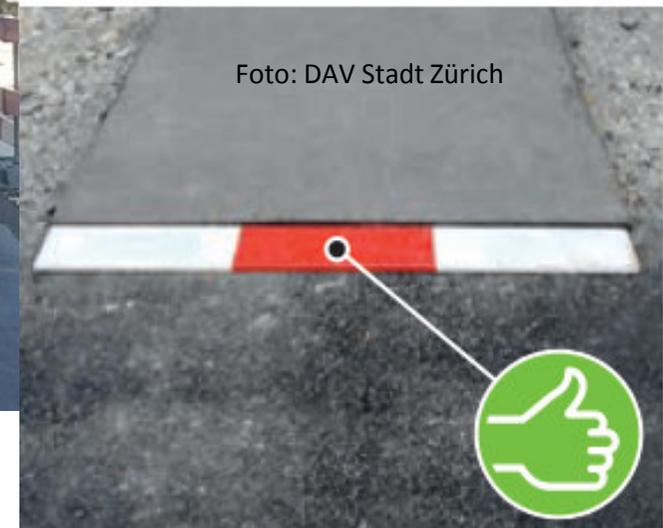
Hauteur de  
passage



## Parc MFO à Zürich Oerlikon

Hauteur de passage





En bas à droite: La latte rouge et blanche est optiquement perceptible –  
Prudence: Risque de glissade

## Conclusion:

- La SN 640 075 est un pas dans la bonne direction
- Son application et sa mise en œuvre sont en cours
- Encore beaucoup d'ignorance (architectes ...)
- Le rapport coût-utilité doit encore être défini.
- Adaptation des produits du marché (barrières, poteaux...)
- Qu'apporte la «révision» de la SN 640 886; Signalisation temporaire sur routes principales et secondaires?
- D'autres et de nouvelles idées sont bienvenues...

Der Start ist erfolgt...



...wir sind aber noch nicht am Ziel



**Le départ est donné... mais nous sommes loin d'être arrivés!**

# Merci de votre attention



## Liens utiles:



### Hindernisfreie Baustellenpassagen



Ein Leitfaden für Projektierende und Ausführende zur Einrichtung von hindernisfreien Baustellenpassagen

#### Download im Internet

[www.stadt-zuerich.ch/dav](http://www.stadt-zuerich.ch/dav) → «Über uns» → «Publikationen & Broschüren»

Schweizerische Fachstelle für behindertengerechtes Bauen

## Bauvorschriften

- Home
- Aktuell
- Hindernisfrei bauen
- Beratungsstellen
- Gönner-in werden
- Unterlagen bestellen
- Kurse
- Bauvorschriften
- Kosten "hindernisfrei"
- Sehbehinderte
- Hörbehinderte
- ältere Menschen
- Themen-Info
- Über uns
- Version française

Schriftgrösse ändern: **A A A A A**

Suchen:

**Kontaktadresse:**  
 Kernstrasse 57  
 CH-8004 Zürich  
 044 299 97 97  
[info@hindernisfrei-bauen.ch](mailto:info@hindernisfrei-bauen.ch)

### Vorschriften zum hindernisfreien Bauen

Die **Schweizerische Bundesverfassung** sichert die **Gleichstellung** aller Menschen und verbietet die Diskriminierung.

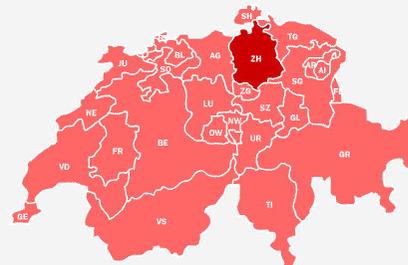
Das Behinderten-Gleichstellungs-Gesetz **BehiG** sowie die Behinderten-Gleichstellungs-Verordnung **BehiV** regeln die Gleichstellung im **Baubereich** für die ganze Schweiz. BehiG und BehiV müssen in den kantonalen Bauvorschriften berücksichtigt werden.

Hier die wichtigsten Vorschriften, welche für die ganze Schweiz gelten:

- Rechtsgleichheit / Diskriminierungsverbot
- Behinderten-Gleichstellungsgesetz BehiG
- Erläuterungen zur Anwendung des BehiG im Baubereich
- Behinderten-Gleichstellungs-Verordnung BehiV
- Erläuterungen zur Behinderten-Gleichstellungsverordnung BehiV
- Verordnung behindertengerechte Gestaltung öffentlicher Verkehr VböV
- Verordnung des UVEK - behindertengerechter öffentlicher Verkehr VAböV

Massgebend für die **Umsetzung** sind die **kantonalen Vorschriften** (s. unten), da in der Schweiz die Zuständigkeit für das Bauen in der Hoheit der Kantone liegt. Die kantonalen Regelungen sind teilweise unterschiedlich, insbesondere beim Wohnungsbau.

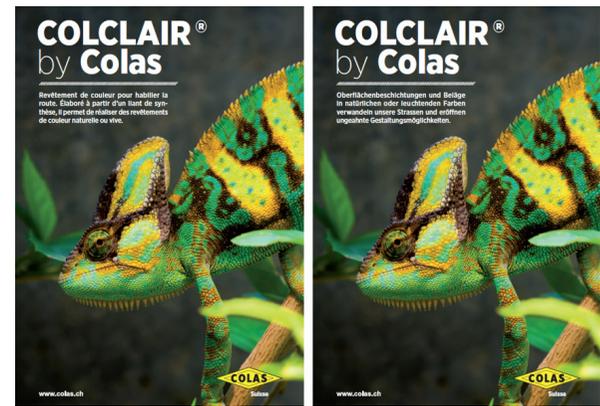
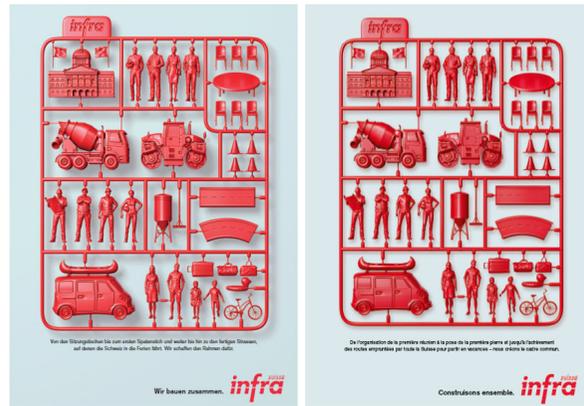
### Kantonale Gesetze, Verordnungen und weitere Vorschriften



Klicken sie auf die Karte oder wählen Sie einen der folgenden Links um die Bauvorschrift des gewünschten Kantons herunterzuladen:

- AG AI AR BE BL BS FL FR
- GE GL GR JU LU NE NW OW
- SG SH SO SZ TG TI UR VD
- VS ZG **ZH**

Nous remercions tous les annonceurs de leur soutien à la journée technique 2016 de la SISTRA



Mit Leidenschaft für Sicherheit im Strassenverkehr.

Markierungen – Signalisation

WWW.TRAUFFER-GROUP.CH  
Kostenlose Service-Nummer 0800 10 00 10



**Griffigkeitsverbesserungen**

**Demarkierung**

**ISS Hydro Power System für Sicherheit auf Strassen**

**Entfernen von Ölsuren und Farbschäden**

**Pneubtrieb entfernen**

**Wasserhöchst-  
druck bis 2'500 bar  
stufenlos  
regulierbar**

**ISS KANAL SERVICES**  
Ihr Spezialist für Kanal- und Flächenservices

www.isskanal.ch

Robert AG / Labosim Markierungs AG

**Dauerhaft rutschfeste Markierungen und Flächen**

Die Anforderungen an die Qualität von Strassenmarkierungen und farbige Flächen steigen stetig. So müssen Markierungen eine Griffigkeit von >45 SRT-Einheiten aufweisen. Zudem müssen genau definierte lichtechnische Anforderungen erreicht werden wie Tagessichtbarkeit, Reflexion bei Trockenheit sowie bei Nässe, die je nach Strassentyp abgestuft sind (SN 64087A). Die SN 640214 verlangt für die farbliche Gestaltung von Strassenoberflächen (FSSO) eine sehr hohe und dauerhafte Griffigkeit von >65 SRT-Einheiten.

Die Robert AG / Labosim Markierungs AG hat in Eigenregie einen 2-Komponenten-Rollplastik entwickelt, welcher die Vorteile einer vollflächig aufgetragenen Dauermarkierung (einwandfreie Tagessichtbarkeit bei allen Lichtverhältnissen, stark reduzierte Anfälligkeit gegenüber Scherkräften) mit den anerkannten Vorteilen einer Strukturmarkierung (hohe und dauerhafte Nachsichtbarkeit bei Trockenheit und Nässe) in einem Produkt vereint. Zudem übertrifft LUXORIT ROLLPLASTIK die nach Norm geforderte Griffigkeit dauerhaft.

LUXORIT ROLLPLASTIK wird vollflächig aufgetragen und anschließend mit geeigneten Werkzeugen und genau definierter Beimischung von speziellen Zuschlagstoffen auf die gewünschte Griffigkeit gebracht. Dank einer strukturalähnlichen Oberfläche werden auch die geforderten Nachsichtbarkeitswerte bei Trockenheit und Nässe erreicht. Je nach Verwendungszweck werden handelsübliche oder hochreflektierende Glaspartikel aufgebracht.

LUXORIT ROLLPLASTIK findet Anwendung für vollflächige Markierungen wie Radwegbeschichtungen, Fussgängerstreifen, Haltelinien, Sperrflächen oder FSSO wie die Beschichtung von grossflächigen Gestaltungen, breite Bänder am Fahrbahnrand, Mehrzweckstreifen und Kunst am Bau. Das Produkt verfügt als Markierung resp. FSSO über entsprechende Atteste.

**Weitere Informationen:**  
Robert AG, 5210 Weidisch, Tel. 0848 018 018  
www.robert.ch



**Morf AG**  
Aspartrasse 6  
8154 Oberriggold  
www.morf-ag.ch  
info@morf-ag.ch

**Sicherheit auf der ganzen Linie!**

**Markierungen + Signalisationen**

- Stadt- und Gemeindestrassen
- Sportplätze und Spielfelder
- Parkplätze und Areale

**TeL. 0848 22 33 66 / Fax 0848 22 33 77**

**Filialen**  
Emmenbrücke LU  
Niederurnen GL  
St. Gallen SG  
Cham ZG  
Trimmis GR  
Oberriggold AG  
Oberriggold ZH

Wir halten Sie auf der Spur und setzen Grenzen mit System.

**Gysi AG**

Zugstrasse 30  
CH-6340 Baar  
Tel. +41 41 768 41 92  
Fax +41 41 761 71 00  
fro@gysi.ch  
www.gysi.ch

Stahl- und Holzletpfanken  
Stahlgeländer  
Angriffskörper  
Infrastruktur- und Gebäudeschutz  
Beratung  
Projektleitung  
Montage | Unterhalt

**GYSI**

**Mehr als Metall seit 1900**

**Systèmes de signalisation, d'information et de marquage**

**SIGNAL**

**13 Niederlassungen in der ganzen Schweiz  
13 succursales en Suisse**

**Markierungen schweizweit  
Marquages dans toute la Suisse**

- Strassenmarkierung
- Innen- und Sicherheitsmarkierung
- Taktile Markierung
- FSSO
- Marquage routier
- Marquage intérieur et de sécurité
- Marquage tactile
- ASRC

www.signal.ch