

# BAHN-PERRONWINKEL

Schalungsglatte, massgenaue Elemente



# SBB Lieferantenqualifizierung für Perronkanten

## Vorfabrizierte Perronkanten aus Beton

Eine Spezialität von CREABETON ist die Herstellung von Perronwinkeln für Bahnen. Statik, Betonqualität, Frostausalzbeständigkeit sowie die hohe Massgenauigkeit zeichnen die schalungsglatten Perronwinkel aus.

Zur Aufrechterhaltung der hohen Anforderungen verlangen die SBB in regelmässigen Abständen Prüfzeugnisse zu Betonkonformität und statischen Berechnungen sowie detaillierte Schalungs- und Bewehrungspläne.

Die Schweizerischen Bundesbahnen haben uns als qualifizierte Lieferantin von «vorfabrizierten Perronkanten» in ihrer SBB Infrastruktur zugelassen.

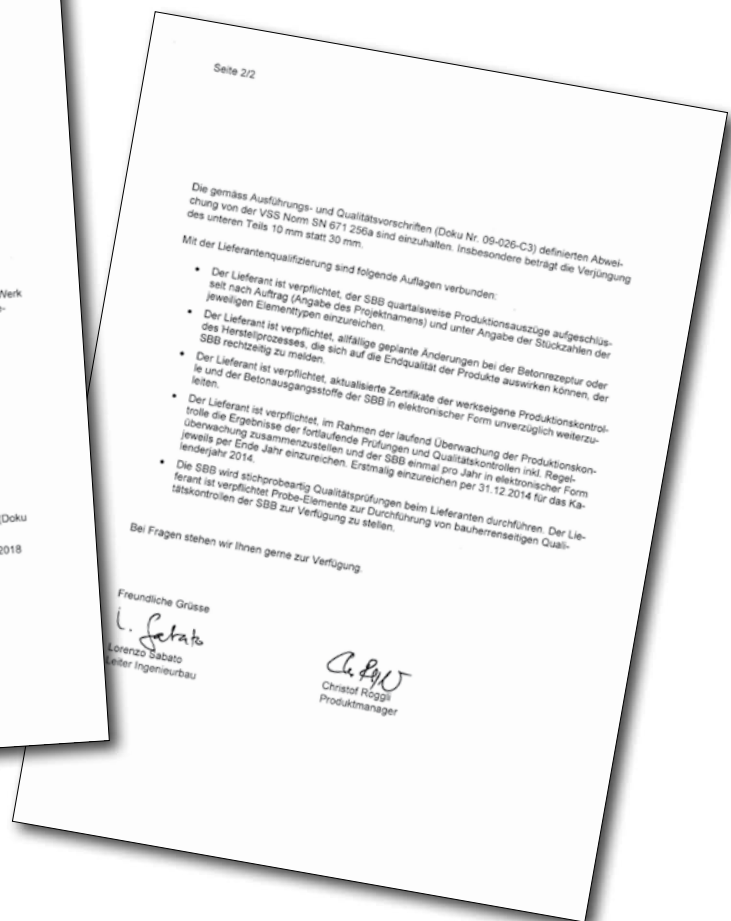
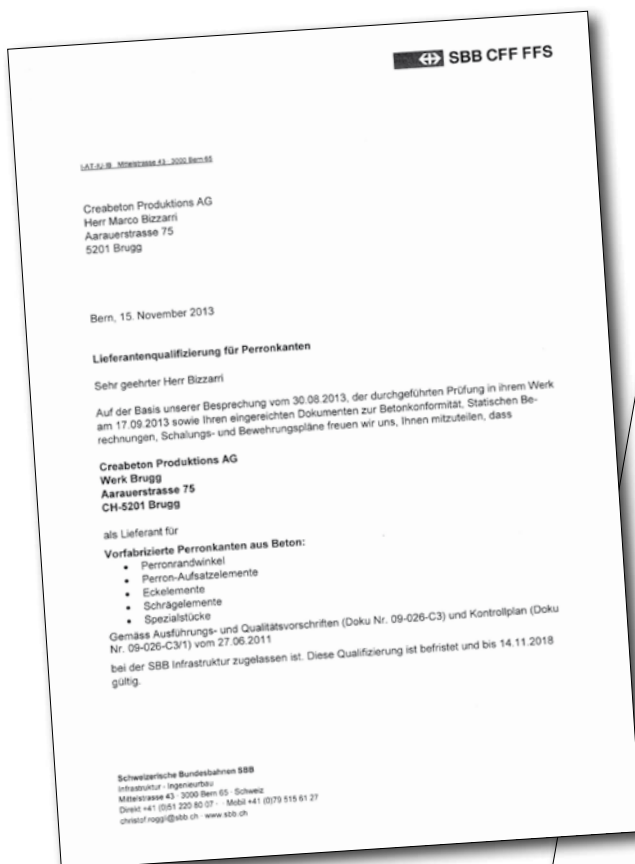
Darunter fallen die Produkte:

- Perronrandwinkel
- Perron-Aufsatzelemente
- Eckelemente
- Schrägelemente
- Spezialstücke

Mit der Qualifizierung geht die CREABETON strenge Verpflichtungen gegenüber der SBB ein.

## Der Lieferant verpflichtet sich ...

- der SBB quartalsweise Produktionsauszüge aufgeschlüsselt nach Auftrag, Stückzahlen und Elementtypen einzureichen.
- allfällige geplante Änderungen bei der Betonrezeptur oder beim Herstellungsprozess rechtzeitig der SBB zu melden.
- aktualisierte Zertifikate der werkseigenen Produktionskontrolle und der Betonausgangsstoffe der SBB in elektronischer Form unverzüglich weiterzuleiten.
- laufend Überwachungs-, Produktions- und Qualitätskontrollen inkl. Regelüberwachung durchzuführen und die Ergebnisse in elektronischer Form jeweils per Ende Jahr einzureichen.
- stichprobenartige Qualitätsprüfungen zuzulassen sowie Probe-Elemente zur Durchführung von bauherrenseitigen Qualitätskontrollen der SBB zur Verfügung zu stellen.



# Bahn-Perronwinkel der neuen Generation

## Das Sortiment

Das Sortiment umfasst acht Typen mit Höhen von 40 bis 130 cm. Damit lassen sich sämtliche Perrons auf das unterschiedliche Rollmaterial der Bahnen anpassen.

Eckelemente, Schrägstücke für Rampen und Auftritte vervollständigen das Sortiment.

## Erhöhung bestehender Perronanlagen

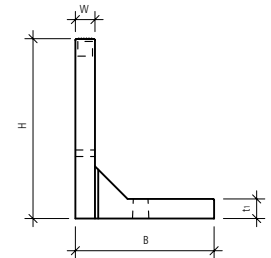
Neben diesen acht Typen sind Winkelemente mit den gleichen Qualitätsmerkmalen, jedoch in variablen Höhen von 16 bis 70 cm erhältlich.

Damit können bestehende Perrons mit guter Bausubstanz kostengünstig auf die geforderte Höhe gebracht werden und es wird erst noch ein einheitliches Erscheinungsbild der Anlage erreicht.

Perronwinkel-Aufsatzelemente werden auf Bestellung produziert.

## Perronwinkel

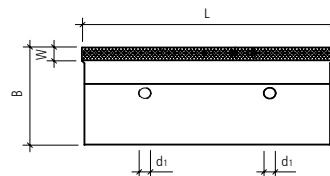
grau, glatt, gefast, bewehrt, Auftrittkante profiliert



| Art.-Nr. | Typ | L<br>cm | B<br>cm | H<br>cm | W<br>cm | t <sub>1</sub><br>cm | d <sub>1</sub><br>cm | G<br>kg/Stk. |
|----------|-----|---------|---------|---------|---------|----------------------|----------------------|--------------|
| 118128   | 1   | 200     | 100     | 130     | 12      | 12                   | 9                    | 1370         |
| 122720   | 2   | 200     | 75      | 130     | 12      | 12                   | 9                    | 1220         |
| 134843   | 3   | 200     | 85      | 110     | 12      | 12                   | 9                    | 1160         |
| 138738   | 4   | 200     | 65      | 110     | 12      | 12                   | 9                    | 1050         |
| 102986   | 5   | 200     | 60      | 95      | 12      | 12                   | 9                    | 930          |
| 126833   | 6   | 200     | 40      | 70      | 12      | 10                   | 8                    | 530          |
| 128769   | 7   | 200     | 40      | 55      | 12      | 10                   | 8                    | 410          |
| 103200   | 8   | 200     | 40      | 40      | 12      | 10                   | 8                    | 355          |

Profilierte Auftritte für den rutschsicheren Einstieg.

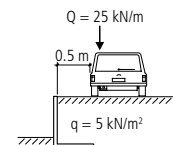
Bei Typ 1 bis 4 sind Hülsen M 12 für die Auftrittsmontage eingelegt. Bei Typ 5 bis 7 sind Hülsen für die Auftrittsmontage auf Anfrage möglich.



### Lastfall G1 (PW ≤ 3.5 to, SN 671 256a)

zulässig für Typ 2, 4, 6

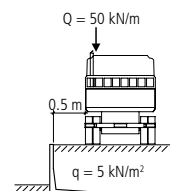
|  |   |
|--|---|
| spez. Gewicht des Bodens $\gamma$          | 20.0 kN/m <sup>3</sup>                  |
| Reibungswinkel der Hinterfüllung $\varphi$ | 37.5 °                                  |
| Reibungswinkel des Baugrundes $\varphi$    | 32.5 °                                  |
| Geländeneigung $\beta$                     | 0.0 °                                   |
| Auflast q                                  | 5 kN/m <sup>2</sup>                     |
| Auflast Q                                  | 25 kN/m / 125 kN/m <sup>2</sup> / 20 cm |
| Abstand von der Mauerkrone A               | 0.50 m                                  |



### Lastfall G2 (LKW > 3.5 to, SN 671 256a)

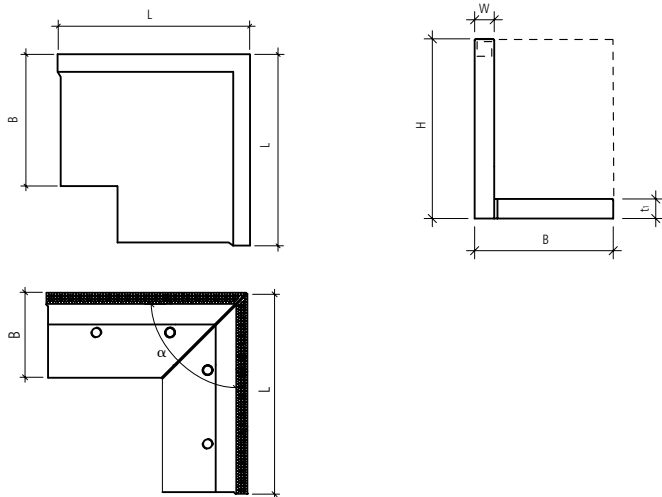
zulässig für Typ 1, 3, 5

|  |   |
|--|---|
| spez. Gewicht des Bodens $\gamma$          | 20.0 kN/m <sup>3</sup>                  |
| Reibungswinkel der Hinterfüllung $\varphi$ | 37.5 °                                  |
| Reibungswinkel des Baugrundes $\varphi$    | 32.5 °                                  |
| Geländeneigung $\beta$                     | 0.0 °                                   |
| Auflast q                                  | 5 kN/m <sup>2</sup>                     |
| Auflast Q                                  | 50 kN/m / 250 kN/m <sup>2</sup> / 20 cm |
| Abstand von der Mauerkrone A               | 0.50 m                                  |



## Eckelemente

1-teilig, grau, glatt, gefast, bewehrt, Auftrittkante profiliert

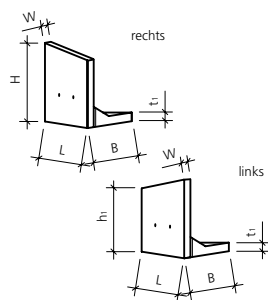


| Art.-Nr. | Typ | L<br>cm | B<br>cm | H<br>cm | W<br>cm | t <sub>1</sub><br>cm | alpha<br>° | G<br>kg/Stk. |
|----------|-----|---------|---------|---------|---------|----------------------|------------|--------------|
| 129691   | 1+2 | 100     | 98      | 130     | 12      | 12                   | 90         | 930          |
| 139424   | 3+4 | 100     | 98      | 110     | 12      | 12                   | 90         | 780          |
| 128577   | 5   | 100     | 60      | 95      | 12      | 12                   | 90         | 930          |
| 131789   | 6   | 100     | 40      | 70      | 12      | 12                   | 90         | 490          |
| 111012   | 7   | 100     | 40      | 55      | 12      | 12                   | 90         | 417          |
| 107821   | 8   | 100     | 30      | 40      | 12      | 12                   | 90         | 295          |

Grössere oder kleinere Winkel als 90° werden auf Bestellung produziert (Ausführung zweiteilig).  
Profilierte Auftritte für den rutschsicheren Einstieg.

## Schrägstücke für Rampe

grau, glatt, gefast, bewehrt, Auftrittkante profiliert

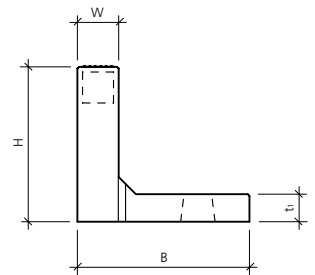


| Art.-Nr. | Typ      | L<br>cm | B<br>cm | H<br>cm | h <sub>1</sub><br>cm | W<br>cm | t <sub>1</sub><br>cm | G<br>kg/Stk. |
|----------|----------|---------|---------|---------|----------------------|---------|----------------------|--------------|
| 130443   | 1 links  | 200     | 100     | 130     | 110                  | 12      | 12                   | 1370         |
| 120459   | 1 rechts | 200     | 100     | 130     | 110                  | 12      | 12                   | 1370         |
| 105124   | 2 links  | 200     | 75      | 130     | 110                  | 12      | 12                   | 1220         |
| 113895   | 2 rechts | 200     | 75      | 130     | 110                  | 12      | 12                   | 1220         |
| 114402   | 3 links  | 200     | 85      | 110     | 95                   | 12      | 12                   | 1160         |
| 133398   | 3 rechts | 200     | 85      | 110     | 95                   | 12      | 12                   | 1160         |
| 124515   | 4 links  | 200     | 65      | 110     | 95                   | 12      | 12                   | 1050         |
| 122970   | 4 rechts | 200     | 65      | 110     | 95                   | 12      | 12                   | 1050         |
| 103760   | 5 links  | 200     | 60      | 95      | 70                   | 12      | 12                   | 930          |
| 118601   | 5 rechts | 200     | 60      | 95      | 70                   | 12      | 12                   | 930          |
| 129346   | 6 links  | 200     | 40      | 70      | 55                   | 12      | 10                   | 480          |
| 105345   | 6 rechts | 200     | 40      | 70      | 55                   | 12      | 10                   | 480          |
| 106977   | 7 links  | 200     | 40      | 55      | 40                   | 12      | 10                   | 370          |
| 111679   | 7 rechts | 200     | 40      | 55      | 40                   | 12      | 10                   | 370          |
| 117332   | 8 links  | 200     | 30      | 40      | 25                   | 12      | 10                   | 270          |
| 100660   | 8 rechts | 200     | 30      | 40      | 25                   | 12      | 10                   | 270          |

Schrägstücke für Rampen werden auf Bestellung produziert.  
Profilierte Auftritte für den rutschfreien Einstieg. Neigungen variabel möglich.

## Aufsatzelemente

grau, glatt, gefast, bewehrt, Auftrittkante profiliert



| Art.-Nr. | Typ | L<br>cm | B<br>cm | H<br>cm | W<br>cm | t <sub>1</sub><br>cm | G<br>kg/Stk. |
|----------|-----|---------|---------|---------|---------|----------------------|--------------|
| 127318   | 40  | 200     | 50      | 16      | 12      | 8                    | 248          |
| 139878   | 40  | 200     | 50      | 17      | 12      | 8                    | 254          |
| 119919   | 40  | 200     | 50      | 18      | 12      | 8                    | 260          |
| 111762   | 40  | 200     | 50      | 19      | 12      | 8                    | 266          |
| 119862   | 40  | 200     | 50      | 20      | 12      | 8                    | 272          |
| 125090   | 41  | 200     | 50      | 21      | 12      | 8                    | 278          |
| 125760   | 41  | 200     | 50      | 22      | 12      | 8                    | 284          |
| 129171   | 41  | 200     | 50      | 23      | 12      | 8                    | 290          |
| 114593   | 41  | 200     | 50      | 24      | 12      | 8                    | 296          |
| 123075   | 41  | 200     | 50      | 25      | 12      | 8                    | 302          |
| 106068   | 42  | 200     | 50      | 26      | 12      | 8                    | 308          |
| 100608   | 42  | 200     | 50      | 27      | 12      | 8                    | 314          |
| 114015   | 42  | 200     | 50      | 28      | 12      | 8                    | 320          |
| 116767   | 42  | 200     | 50      | 29      | 12      | 8                    | 326          |
| 114289   | 42  | 200     | 50      | 30      | 12      | 8                    | 332          |
| 115487   | 43  | 200     | 50      | 31      | 12      | 8                    | 338          |
| 139272   | 43  | 200     | 50      | 32      | 12      | 8                    | 344          |
| 139341   | 43  | 200     | 50      | 33      | 12      | 8                    | 350          |
| 135806   | 43  | 200     | 50      | 34      | 12      | 8                    | 356          |
| 113115   | 43  | 200     | 50      | 35      | 12      | 8                    | 362          |
| 129888   | 44  | 200     | 50      | 36      | 12      | 8                    | 368          |
| 114531   | 44  | 200     | 50      | 37      | 12      | 8                    | 374          |
| 116829   | 44  | 200     | 50      | 38      | 12      | 8                    | 380          |
| 139265   | 44  | 200     | 50      | 39      | 12      | 8                    | 386          |
| 124603   | 44  | 200     | 50      | 40      | 12      | 8                    | 392          |
| 128877   | 45  | 200     | 50      | 41      | 12      | 8                    | 398          |
| 101083   | 45  | 200     | 50      | 42      | 12      | 8                    | 404          |
| 110685   | 45  | 200     | 50      | 43      | 12      | 8                    | 410          |
| 131172   | 45  | 200     | 50      | 44      | 12      | 8                    | 416          |
| 101010   | 45  | 200     | 50      | 45      | 12      | 8                    | 422          |
| 119165   | 46  | 200     | 50      | 46      | 12      | 8                    | 428          |
| 127497   | 46  | 200     | 50      | 47      | 12      | 8                    | 434          |
| 118778   | 46  | 200     | 50      | 48      | 12      | 8                    | 440          |
| 111681   | 46  | 200     | 50      | 49      | 12      | 8                    | 446          |
| 114675   | 46  | 200     | 50      | 50      | 12      | 8                    | 452          |
| 130205   | 47  | 200     | 50      | 51      | 12      | 8                    | 458          |
| 133678   | 47  | 200     | 50      | 52      | 12      | 8                    | 464          |
| 121091   | 47  | 200     | 50      | 53      | 12      | 8                    | 470          |
| 135546   | 47  | 200     | 50      | 54      | 12      | 8                    | 476          |
| 125216   | 47  | 200     | 50      | 55      | 12      | 8                    | 482          |
| 110125   | 48  | 200     | 50      | 56      | 12      | 8                    | 488          |
| 120952   | 48  | 200     | 50      | 57      | 12      | 8                    | 494          |
| 129071   | 48  | 200     | 50      | 58      | 12      | 8                    | 500          |
| 132945   | 48  | 200     | 50      | 59      | 12      | 8                    | 506          |
| 112046   | 48  | 200     | 50      | 60      | 12      | 8                    | 512          |
| 123009   | 49  | 200     | 50      | 61      | 12      | 8                    | 518          |
| 120611   | 49  | 200     | 50      | 62      | 12      | 8                    | 524          |
| 113334   | 49  | 200     | 50      | 63      | 12      | 8                    | 530          |
| 118725   | 49  | 200     | 50      | 64      | 12      | 8                    | 536          |
| 118113   | 49  | 200     | 50      | 65      | 12      | 8                    | 542          |
| 134950   | 50  | 200     | 50      | 66      | 12      | 8                    | 548          |
| 123901   | 50  | 200     | 50      | 67      | 12      | 8                    | 554          |
| 120624   | 50  | 200     | 50      | 68      | 12      | 8                    | 560          |
| 122503   | 50  | 200     | 50      | 69      | 12      | 8                    | 566          |
| 105639   | 50  | 200     | 50      | 70      | 12      | 8                    | 572          |

Perronwinkel Aufsatzelemente werden auf Bestellung produziert.

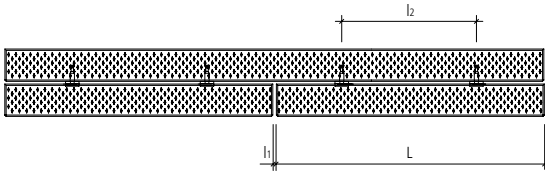
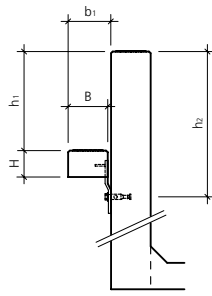
Für die Versetzung werden Goliath Versetzsclaufen M12 Prod.-Nr. Y 00 00 benötigt. Die entsprechenden Gewindehülsen sind eingelegt.

Die Krone ist profiliert. Die Fugenabstandhalter aus Gummi werden mitgeliefert.

Anwendung für horizontale und geneigte Hinterfüllungen, mit Fahrzeugen befahrbar. Für den Aufbau von Hangssicherungen empfehlen wir in jedem Fall unsere technische Wegleitung beizuziehen.

## Betonauftritte

grau, glatt, gefast, Auftrittkante profiliert



| Art.-Nr. | L    | B  | H  | h <sub>1</sub> | h <sub>2</sub> | b <sub>1</sub> | l <sub>1</sub> | l <sub>2</sub> | G       |
|----------|------|----|----|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|---------|
|          | cm   | cm | cm | cm             | cm             | cm             | cm             | cm             | kg/Stk. |
| 107667   | 98.5 | 12 | 8  | 30             | 44             | 13             | 1.5            | 50             | 25      |

Befestigungsmittel und Schrauben werden mitgeliefert.



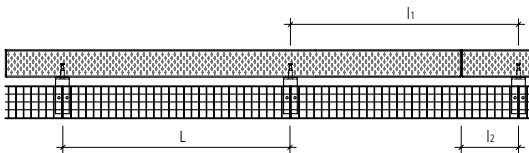
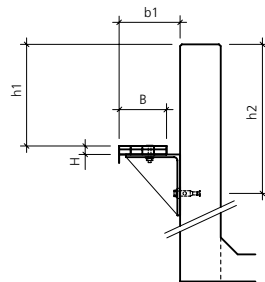
Das rutschfeste Profil der Winkelkronen bietet auch bei Glatteis die nötige Trittfestigkeit.



Bahn-Perronwinkel mit der profilierten Oberfläche garantieren den bequemen und sicheren Ein- und Ausstieg für die Reisenden.

## Gitterrostauftritte

feuerverzinkt, inkl. Befestigungsmaterial und Auflagekonsolen



| Art.-Nr. | L    | B  | H   | h <sub>1</sub> | h <sub>2</sub> | b <sub>1</sub> | l <sub>1</sub> | l <sub>2</sub> | G       |
|----------|------|----|-----|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|---------|
|          | cm   | cm | cm  | cm             | cm             | cm             | cm             | cm             | kg/Stk. |
| 131132   | 99.5 | 14 | 2.5 | 30             | 44             | 17.5           | 100            | 25             | 5       |

Befestigungsmittel und Schrauben werden mitgeliefert.

Bearbeitungszuschläge für: Zwischenlänge gerade für Perronwinkel bis H 70 cm oder ab H 95 cm, Eckelement Ausführung 1-teilig bis H 70 cm oder ab H 95 cm, Neigung bei Rampe variabel.

Zubehör: Schubsicherungseisen L 30 cm / L 45 cm



# Rationeller Einbau der Perronwinkel

Durch die Weiterentwicklung unserer Bahn-perronwinkel konnte das Gewicht der Elemente reduziert und die Massgenauigkeit erhöht werden. Die neu entwickelten Transport- und Versetzhilfen, die leihweise zur Verfügung gestellt werden, ermöglichen ein schnelles und präzises Versetzen der Bahn-Perronwinkel auf der Baustelle.



Zwei im Fuss ausgesparte Löcher ermöglichen den Einbau von Schubsicherungsseisen.



Seitliche Abstandhalter aus Gummi verhindern Abplatzungen beim Versetzen.



Ein exakt erstelltes Fundament ist Bedingung für das rationelle Versetzen der Perronwinkel.



Versetzhilfe in die werkseitig eingelassenen Löcher einführen...



...und auf der Rückseite mit den Splinten sichern.



Sekunden später schwebt das Winklelement an den vorgesehenen Platz...



...wo es millimetergenau abgesenkt wird.



Zur Sicherheit wird die Höhenposition der Elemente sporadisch nachgemessen.

# Weitere Produkte für den Bahnbau

Die hochwertigen Naturbaustoffe der MÜLLER-STEINAG BAUSTOFF AG sind von nationaler Bedeutung. Das felsgebrochene Hartgestein findet als Gleisschotter auf vielen Bahnkilometern schweizweit Verwendung. Aus der Abteilung Forschung und Entwicklung der CREABETON BAUSTOFF AG kommt der CARENA® Sicherheitslinienstein.



Der CARENA® Sicherheitslinienstein ist eine Orientierungshilfe für sehbehinderte und blinde Menschen im öffentlichen Verkehr. Der Sicherheitslinienstein ist mit der gesamten CARENA® Palette kombinierbar.





## RITRATTO DELL'AZIENDA

ZEISS NEUTRA SA nasce nel 1975 quale azienda produttrice di impianti di depurazione prefabbricati in calcestruzzo, per la quale è ancora a tutt'oggi leader in canton Ticino.

La società, azienda del gruppo MUELLER STEINAG, propone pure tutta una serie completa di prodotti per l'edilizia, genio civile, arredamento esterno ecc. con marchio CREABETON, no 1 in Svizzera sia in termini di qualità e servizi alla clientela.

Da noi trovi tutto ciò che ti necessita!

Bahn-Perronwinkel, CARENA® Pflastersteine und CARENA® Sicherheitsliniensteine.

Gedruckt in der Schweiz



### ESPOSIZIONE PERMANENTE AD OSOGNA

Presso Zeiss Neutra SA  
Via Cantonale, 6703 Osogna

Orari d'apertura esposizione esterna:  
Dal lunedì alla domenica, dalle ore 7.30 fino alle 24.00  
Apertura uffici e esposizione interna:  
Dal lunedì al venerdì, dalle ore 7.30–12.00 e 13.15–17.30

### ESPOSIZIONE PERMANENTE A CASTIONE

Presso HG Commerciale  
Via S. Bernardino, 6532 Castione

Orari d'apertura:  
Dal lunedì al venerdì, dalle ore 7.30 fine alle 24.00  
Apertura uffici:  
Dal lunedì al venerdì, dalle ore 7.30–11.45 e 13.00–17.00

### ESPOSIZIONE PERMANENTE A MANNO

Presso Taiana SA  
Materiali da costruzione, 6928 Manno

Orari d'apertura: Dal lunedì al venerdì, dalle ore 7.30–12.00 e 13.00–17.00 sabato, dalle ore 8.00–12.00  
Apertura uffici:  
Dal lunedì al venerdì, dalle ore 7.30–12.00 e 13.00–17.00  
Novità: apertura anche il sabato mattina!

17.06.006 PBF/mmm 05.17