



DER STAHL ERWACHT ZUM LEBEN.  
DER STAHL, DER IM LAUFE DER ZEIT LEBT.

  
**CORTENSAFE**<sup>®</sup>  
*lasting fences*



Corten-Stahl  
EINZIGARTIG,  
SCHÖN,  
EWIG.

Longarone (BL) (Italien)

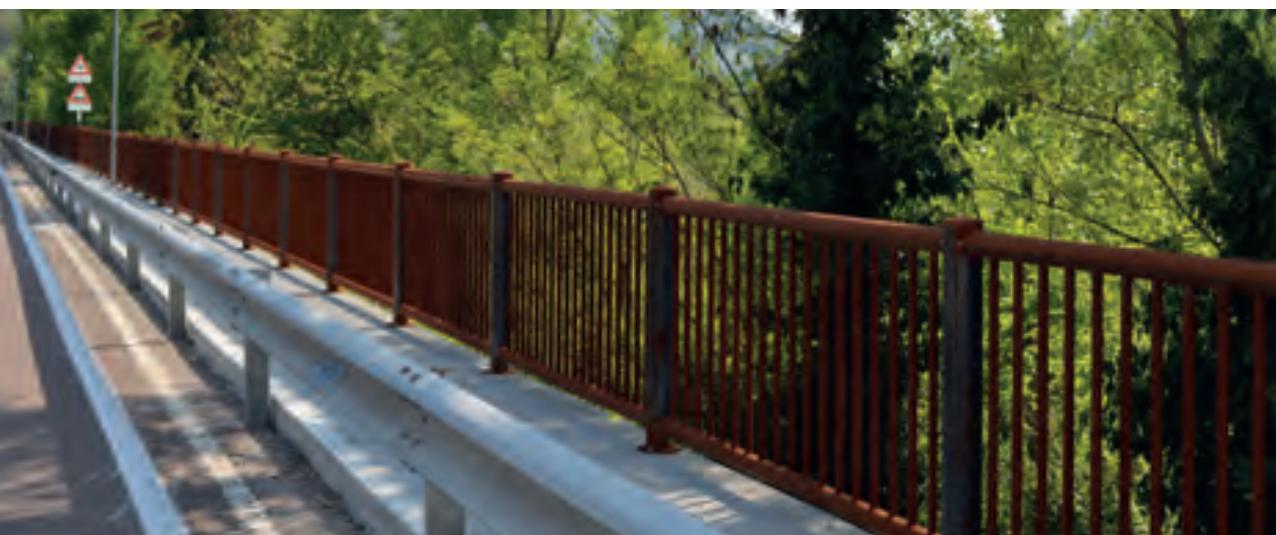


Die Freude, die perfekte Harmonie zwischen Technologie und Natur zu entdecken.

# • EINZIGARTIG •

Der Corten-Stahl ist einzigartig, weil er lebendig ist. Wie die Natur, die ihn umgibt und mit der er im Laufe der Zeit eine unvergleichliche Beziehung schafft.

Stark, beständig gegen Korrosion und mechanische Belastungen ebenso wie alle anderen Stähle, unterscheidet sich der Corten-Stahl (vom Englischen „Corrosion resistance“ und „Tensile strength“) durch seine besondere Fähigkeit, eine schützende Oxidoberflächenschicht mit starker Haftung zu erzeugen, die eine außergewöhnliche Beständigkeit gegen atmosphärische Korrosion gewährleistet. Falls die Oberflächenschicht verkratzt wird, oxidiert der Corten-Stahl wieder: Der Selbstschutzprozess ist konstant und macht dieses Material zu einer unvergleichlichen Lösung für diejenigen, die Dauerhaftigkeit, Ästhetik und Sicherheit kombinieren möchten.



Savigno (BO) (Italien)



Das Vergnügen, dem langsamen Zeitverlauf eine Farbe zu verleihen.

# • SCHÖN •

Die Zeit fügt den CortenSafe-Projekten nur Schönheit hinzu. Die schützende Oxidschicht, mit der der Corten-Stahl beschichtet ist, nimmt über die Jahre warme und elegante Farbtöne an. Es wird gesagt, dass die Schicht „blüht“: Von Orange wird sie rötlich und schließlich braun und bereichert sich mit zarten Nuancen. Aus diesem Grund sind die CortenSafe-Kreationen sowohl in Kombination mit verschiedenen architektonischen Strukturen, von den klassischen bis zu den futuristischsten, als auch in natürlichen Kontexten ideal, in denen die perfekte Einfügung des Corten-Stahls in die Umgebung geschätzt wird.



Sirmione (BS) (Italien)



Die Emotion, mit Blick auf die Zukunft zu entwickeln.

# • EWIG •

Die CortenSafe-Lösungen werden entwickelt, um dauerhaft zu sein. Neben der hohen Beständigkeit, die der Corten-Stahl gegenüber Witterungseinflüssen gewährleistet, gibt es zahlreiche andere Vorteile, die ihn im Vergleich zu anderen verderblichen Materialien vorteilhaft machen. Zunächst einmal erfordert der Corten-Stahl keine Oberflächenbehandlungen, er sieht fast gar keine Instandhaltungskosten vor und erfordert keine regelmäßigen strukturellen Konsolidierungen. Der verwendete Stahl ist darüber hinaus auch zu 100 % recycelbar: Einmal erneut geschmolzen, kommt er in verschiedenen Formen wieder zum Leben, um seinen Nutzungszyklus fortzusetzen.



Crespina (PI) (Italien)



Zola Predosa (BO) (Italien)



# 9 GRÜNDE, UM EINEN CORTENSAFE-ZAUN ZU WÄHLEN

- **Hohe Beständigkeit:** Stoppen Sie die Korrosion und die Witterungseinflüsse.
- **Geringere Gesamtkosten:** Dank einer höheren mechanischen Beständigkeit können geringere Dicken verwendet werden.
- **Dauerhaftigkeit im Laufe der Zeit:** Er schützt sich selbst, ohne sich zu verschlechtern.
- **Sicherheit:** hohe mechanische Beständigkeit.
- **Geringere Instandhaltungskosten:** Nach der Installation erfordert er keine regelmäßigen Eingriffe.
- **Er erfordert keine Oberflächenbehandlungen:** Er muss nicht lackiert werden.
- **Ästhetik:** Seine Schönheit gewinnt immer mehr Zustimmungen seitens der Konstrukteure und der Öffentlichkeit.
- **Umweltverträglichkeit:** Der verschrottete Stahl kann zu 100 % recycelt werden, ohne seine Eigenschaften zu verlieren.
- **Praktische Anwendbarkeit bei der Installation und Montage:** Das gesamte System ist so konzipiert, dass es einfach, praktisch und schnell zu installieren ist, wodurch die mit den Installationszeiten verbundenen Unannehmlichkeiten reduziert werden.

Longarone (BL) (Italien)



Fortezza (BZ) (Italien)



# ZÄUNE FÜR FAHRRADWEGE

Mit ihren klassischen Geometrien begrenzen und schützen die CortenSafe-Zäune Radwege und Wege, indem sie perfekt mit der umgebenden Natur harmonisieren. Sie werden nur aus Corten-Stahl hergestellt und begünstigen daher die leichte Installation, während sie gleichzeitig Festigkeit und Sicherheit gegenüber Belastungen und Witterungseinflüssen gewährleisten.

Zahlreiche Modelle ermöglichen es, leichte Kurven und Neigungsänderungen ohne weitere Bearbeitungen oder Modifikationen an den verschiedenen Komponenten durchzuführen.

Villasanta (MB) (Italien)



Mod. ORTISEI



Mod. PINEROLO



# ZÄUNE FÜR UMZÄUNUNGEN UND EINZÄUNUNGEN

Dank der patentierten Verbindung und ihrer modularen Struktur sind die CortenSafe-Einzäunungen schnell zu installieren und an die unterschiedlichsten Situationen anpassbar.

Die breite Palette an verfügbaren Gittern begünstigt die Integration in jedem Umweltkontext: Die mit elektrogeschweißten Netzen hergestellten Paneele ermöglichen maximale Transparenz, während die horizontalen Lamellengitter mit geneigtem Querschnitt Privatsphäre und Eleganz vereinen. Um die Festigkeit der Umzäunung zu erhöhen, können hingegen Gitterpaneele mit rechteckigen Maschen, vertikalen Platten und horizontalen Rundscheiben verwendet werden. Alle Umzäunungen können auch mit Kletterschutzsystemen wie geneigte Endteile, Stacheldrahtringe oder Schutzgitter ausgestattet werden.

Ganz aus Corten-Stahl gefertigte Zäune sind ideal für die Abgrenzung großer Bereiche wie Industriekomplexe, Militärzonen, Zollbereiche, Flughäfen, Eisenbahnlinien oder Autobahnen. Sie sind auch im Fall von Fahrradwegen geeignet, wo das Privateigentum vom Fahrradweg selbst abgegrenzt werden muss, oder im Fall von Straßenüberführungen.

Trissino (VI) (Italien)



San Colombano Belmonte (TO) (Italien)





# ZÄUNE FÜR GÄRTEN ODER PARKS

Die ganz aus Corten-Stahl gefertigten Zäune entsprechen voll und ganz dem aktuellen Bedürfnis, die öffentlichen und privaten Bereiche wie Parks und Gärten funktional zu charakterisieren, ohne den ästhetischen Wert zu vergessen. Zum einen sind sie widerstandsfähige, langlebige, sichere und einfach zu montierende Elemente, zum anderen sind sie regelrechte städtebauliche Faktoren, da sie sich harmonisch in die Gesamtheit des Parks einfügen.

Castelgomberto (VI) (Italien)



Savigno (BO) (Italien)



San Lorenzo in Noceto (FC) (Italien)



# BRÜSTUNGEN AUS CORTEN-STAHL: MODULAR, VIELSEITIG, KUNDENSPEZIFISCH ANPASSBAR.

Um Zonen zu begrenzen, in denen Stürze ins Leere vermieden werden müssen, wie im Fall von Treppen, Panoramastraßen oder Brücken, werden Brüstungen angeboten, die den Anforderungen des Ministerialdekrets 14.01.2008 entsprechen: Mindesthöhe von 110 cm, Schubbeständigkeit auch von 1,5 kN/m, Nichtvorhandensein von Leerräumen, die den Durchgang einer Kugel mit dem Durchmesser von 10 cm ermöglichen. Viele der Cortensafe-Produkte sind darüber hinaus auch gemäß der UNI CEN/ TR 1317-6 getestet und zertifiziert (Fußgänger-Rückhaltesystem – Fußgänger-Brüstungen).

Um das Sicherheitsniveau zu erhöhen und gleichzeitig die Eleganz der Struktur unverändert beizubehalten, können die Brüstungen mit Fallschutzpaneelen aus verschiedenen Materialien ausgestattet werden: Gitter aus Corten-Stahl, Bleche aus Corten-Stahl, HPL-Lamine, elektrogeschweißte Maschendrahtnetze, Verbundglas. Viele dieser Materialien können mit Zeichnungen, die mit Laserschneiden erstellt werden (leer auf voll), wie Symbole, Logos oder Schriften individuell gestaltet werden. Auf Anfrage können wir Brüstungen mit Paneelen aus litzen- oder spiralförmigen AISI316-Edelstahlseilnetzen herstellen, mit Maschen in verschiedenen Größen, die an jede Beschaffenheit und jeden Bodenverlauf angepasst werden können. Die Brüstungen sind frei von Spitzen und stumpfen Teilen und eignen sich daher besonders für Wohngebiete, Brücken, Gehwege oder Überführungen.



Rückhaltesysteme an Straßen  
UNI CEN/TR 1317-6  
Konformitätsbescheinigung



Metallbauprodukte  
EN 1090-1  
Konformitätsbescheinigung

S. Giovanni Lupatoto (VR) (Italien)

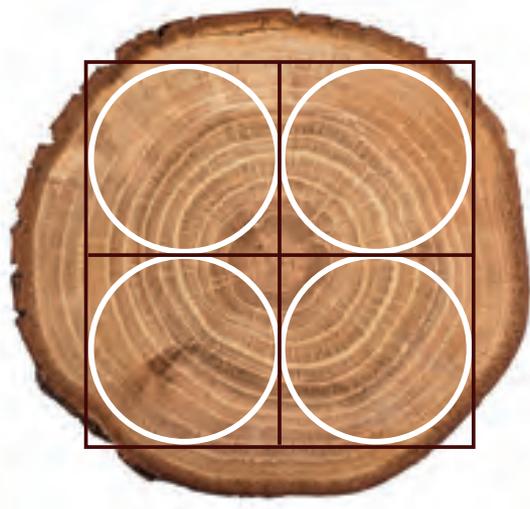


San Cassiano (BZ) (Italien)



# DIE VERWENDUNGEN: UNENDLICHE ANWENDUNGEN, AUCH IN KOMBINATION MIT HOLZ.

Je nach den Bedürfnissen können einige Modelle aus einer Kombination von Corten-Stahl und Holz hergestellt werden. Das verwendete Holz ist das wertvolle europäische Naturlärchenholz: extrem beständig gegen Feuchtigkeits- und Temperaturschwankungen, wird unser Lärchenholz nicht behandelt und nimmt daher nach einigen Jahren die typische graue Farbe an. Um die Bildung von Schrumpfrissen zu verhindern, werden „aus dem Herzen“ geschnittene Balken ausgewählt: Mit dieser Methode werden vier symmetrische Profile aus einem Stamm erhalten, die in der Alterungsphase weniger den physiologischen Spannungen ausgesetzt sind, die die sichtbaren Risse im mittleren Teil des Stammes verursachen. Die „gemischte“ Stahl+Holz-Lösung ist eine Alternative mit klar definierten ästhetischen Eigenschaften, die auf jeden Fall die Instandhaltungseingriffe reduziert und ein Budget hat, das nur mit Stahl vergleichbar ist.





Brunico



Cortina



Sappada



Cadore



Ortisei

## \*Brunico-Kollektion



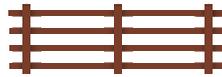
Mod. H1C



Mod. H2C



Mod. H3C



Mod. H4C



Mod. H5C

## \*Cortina-Kollektion



Mod. T1C



Mod. T2C



Mod. T3C

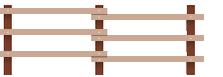
## Sappada-Kollektion



Mod. E1C Holz



Mod. E2C Holz



Mod. E3C Holz

## Cadore-Kollektion



Mod. H2C Kontinuierlich



Mod. H2C Abwechselnd



Mod. H3C Kontinuierlich



Mod. H3C Abwechselnd



Mod. H4C

## \*Ortisei-Kollektion



Mod. H2C



Mod. H3C



Mod. T2C Holz



Mod. T3C Holz

\*Die Kollektionen können auch in Kombination mit Holz hergestellt werden.



Badia



Falcade



Cles



Stelvio

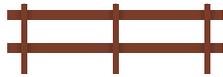


Pinerolo

## Badia-Kollektion



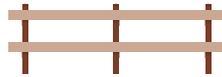
Mod. H1C



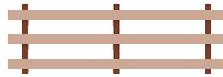
Mod. H2C



Mod. H3C



Mod. E2C

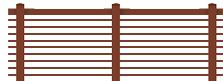


Mod. E3C

## Falcade-Kollektion



Mod. H03



Mod. HXC

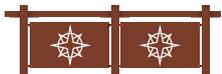


Mod. HC



Mod. HU

## \*Cles-Kollektion



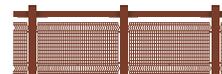
Mod. H Stahl



Mod. HGC Gitter

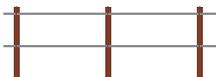


Mod. HSC Gitter

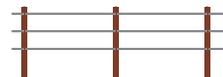


Mod. HAC Gitter

## Stelvio-Kollektion



Mod. E2C



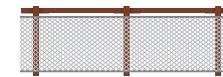
Mod. E3C



Mod. H5C



Mod. E2C Gitter

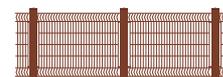


Mod. HEC Gitter

## \*Pinerolo-Kollektion



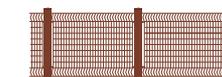
Mod. HGC



Mod. HSC



Mod. HFC



Mod. HAC

\*Die Kollektionen können auch in Kombination mit Holz hergestellt werden.

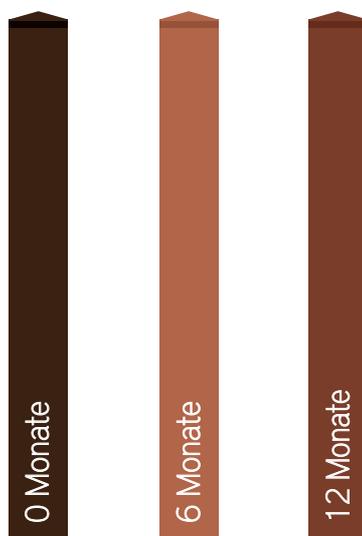




# DIE FARBE ÄNDERT SICH, DIE QUALITÄT BLEIBT ERHALTEN.

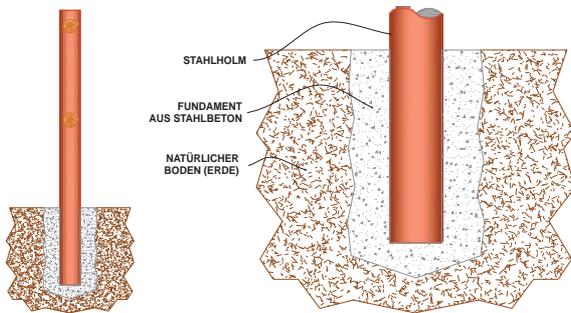
Die Oxidationsschicht, die den Corten-Stahl charakterisiert, hat einen doppelten Vorteil: Sie ist ästhetisch und schützend. Aus ästhetischer Sicht verleiht sie der Oberfläche eine Farbe, die sich im Laufe der Zeit ändert und sie zunehmend eleganter und charakteristischer macht: Nach nur wenigen Monaten wird die Schicht orange, dann wird sie rot und nimmt je nach Sonnenlichteinfall unterschiedliche Nuancen an. Ein langsamer Prozess, der normalerweise nach 18-36 Monaten endet und auch von den besonderen klimatischen Bedingungen des Ortes abhängt, an dem sie installiert wurde. Die Oxidation ist in städtischen Gebieten schneller und augenfälliger als in Gegenden, in denen die Luft gesünder ist. Damit die Färbung in bestmöglicher Weise erfolgt, sind darüber hinaus auch abwechselnde Sonnen- und Regenzyklen und das Nichtvorhandensein von permanenten Wasseranstauungen erforderlich.

Unter dem Gesichtspunkt des Schutzes gegen die fortschreitende atmosphärische Korrosion gewährleistet die Oxidation darüber hinaus auch die gute Konservierung des Metalls: **Der Corten-Stahl garantiert unter allen klimatischen Bedingungen eine fünf- bis achtmal höhere Beständigkeit als gewöhnlicher Stahl** auch bei schwierigsten Bedingungen.

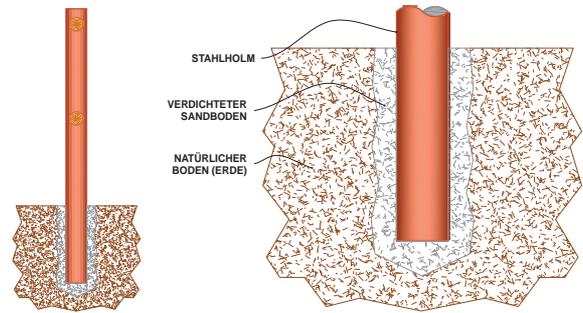


# BEFESTIGUNG AM BODEN (einige Beispiele)

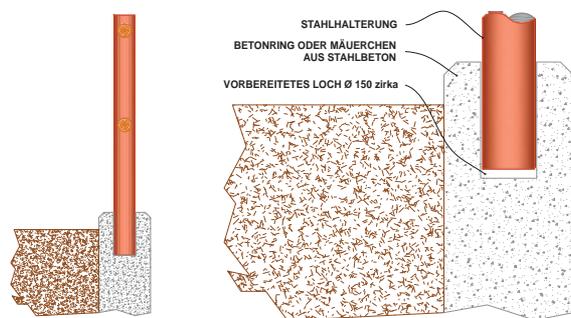
## Genaueres Fundament mit Beton



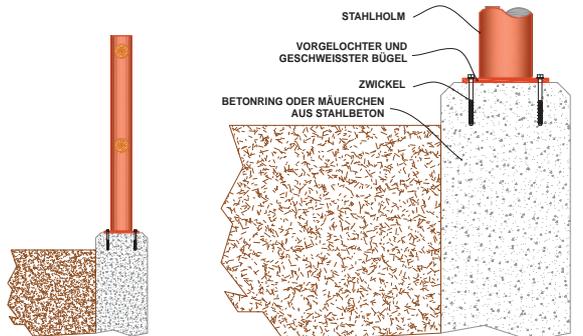
## Trocken mit Bohrer



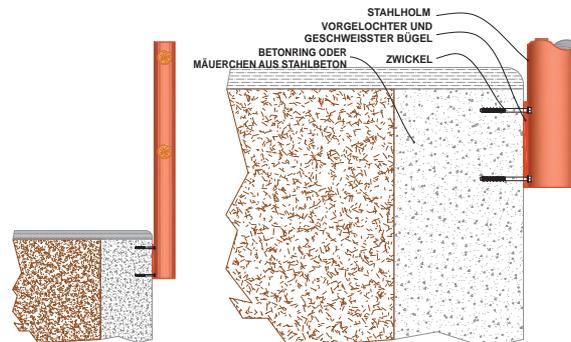
## Vergießen auf vorbereitetem Loch



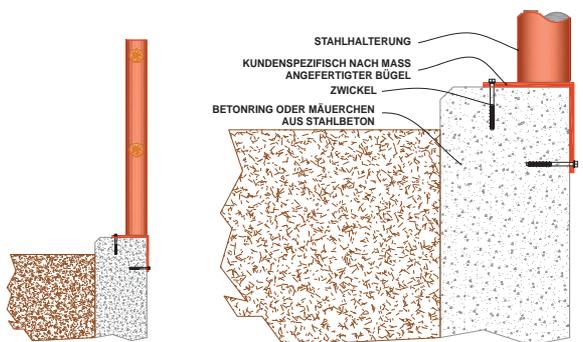
## Mit Basisbügel



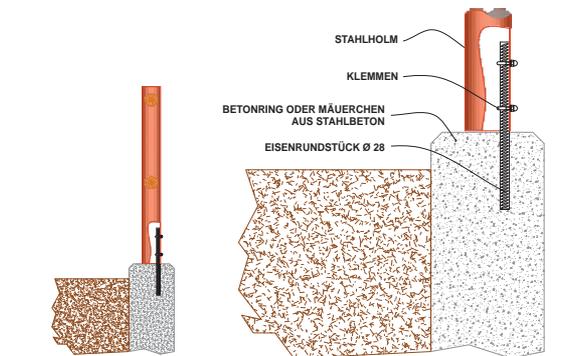
## Mit Seitenbügel



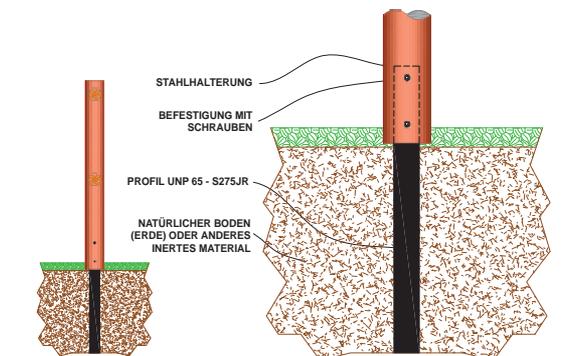
## Mit personalisiertem Bügel



## Entfernbare Befestigung an Betonringen aus Stahlbeton



## Entfernbare Befestigung mit Bügel und Ramme





# BEFESTIGUNG AM BODEN PERFEKT FÜR JEDES PROJEKT.

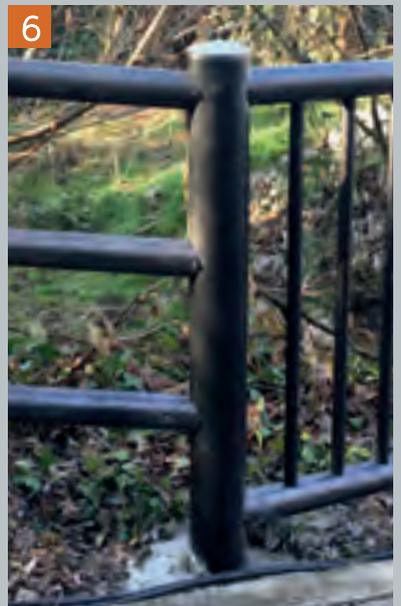
Cortensafe hat mit Forschern und Universitätsinstituten zusammengearbeitet, um die Besonderheiten des Corten-Stahls zu kennen, auf diese Weise konnte es spezifische Befestigungen am Boden für seine Produkte entwickeln: Dank innovativer Lösungen wurden die Besonderheiten des Corten-Stahls respektiert, wodurch eine fast ewige Dauerhaftigkeit und eine Reduzierung der Instandhaltungstätigkeiten auf ein Minimum gewährleistet wird.

Die CortenSafe-Bodenbefestigungen sind darüber hinaus so konzipiert, dass sie während der Installation sicher, einfach und schnell ausführbar sind.

## ERLEICHTERTE INSTALLATION

Die Stützen können mit unterschiedlichen Methoden installiert werden. In jedem Fall ist die Installation einfach und prompt: Instandhaltungsarbeiter und umwelttechnische Fachkräfte können sie zum Beispiel dank der detaillierten Anleitung, die wir liefern, selbständig montieren.

Die Installationsdienstleistung mit einer Rammmaschine ermöglicht die Installation von bis zu 200 Pfählen pro Tag, wodurch die Installationszeiten verkürzt und die Unannehmlichkeiten, die mit „laufenden Arbeiten“ verbunden sind, verkürzt werden.





# MAXIMALE SORGFALT AUCH FÜR DIE DETAILS

Die Aufmerksamkeit für die Herstellungsdetails ist schon immer eine der Stärken von CortenSafe und einer der Gründe für unseren Erfolg. Die Vorteile dieses Ansatzes sind zahlreich und betreffen den ästhetischen Aspekt, die Wirksamkeit und Schnelligkeit der Installation und vor allem die Sicherheit des Benutzers. Jede Verarbeitung gewährleistet abgerundete oder abgeschrägte Formen und ist frei von stumpfen Teilen und Graten, die gefährlich sein können. Etwaige überstehende Elemente werden immer auf angemessene Weise geschützt. CortenSafe ist ebenfalls ein modulares System, das sich für die kundenspezifische Anpassung eignet und daher in der Lage ist, auf funktionelle, ästhetische und umwelttechnische Anforderungen mit großer Vielseitigkeit zu antworten.

Um den Bedürfnissen der Kunden gerecht zu werden und uns an die Eigenschaften des Ortes anzupassen, an dem die Installation erfolgt, sind wir in der Lage, jedes Detail, angefangen von den Kurven und den Richtungsänderungen, von den geneigten Elementen (wie zum Beispiel die Treppenrampen), bis hin zu den Verbindungen zwischen unterschiedlichen Produktarten, mittels Bearbeitungen mit Laserschneiden kundenspezifisch anzupassen.

Schließlich ermöglicht uns die große Kenntnis der Besonderheiten des Corten-Stahls, Lösungen umzusetzen, die seine Dauerhaftigkeit im Laufe der Zeit erhöhen. In der Tat ist es wichtig, auf angemessene Weise für die Materialbelüftung, die Wasserdränierung, das Nichtvorhandensein von Anstauungen und vor allem für die Befestigung am Boden zu sorgen.

1 - Schraubenabdeckung aus Nylon

2 - Richtungsänderungen

3 - Belüftungsschlitz

4 - Kundenspezifisch anpassbare Befestigung

5 - Abschnittsendteil

6 - Verbindung zwischen zwei Modellen

7 - Befestigung oder Verbindung der Holme am / mit dem Pfosten

# SCHÖNHEIT, SICHERHEIT UND BESTÄNDIGKEIT, DIE MIT DER HAND ZU FÜHLEN SIND. Installationsbeispiele.

Appiano (BZ) (Italien)



Settimo Torinese (TO) (Italien)



Settimo Torinese (TO) (Italien)



# KUNDENDIENST: IMMER ZU IHREN DIENSTEN.

Die Realisierung unserer Projekte erfordert immer gezieltere Lösungen. Professionalität, die Fähigkeit, Ihre Anforderungen zu erfüllen, und das in diesem Bereich gewonnene Fachwissen ermöglichen es uns, Ihnen einen präzisen und qualifizierten Kundendienst zu bieten.

## **VORVERKAUFSINFORMATIONEN UND-BERATUNG**

Unsere Techniker stehen zu Ihrer Verfügung, um Ratschläge in Bezug auf die verschiedenen Umzäunungs-, Zubehör- und Ergänzungsmodelle zu liefern. Auf Anfrage führt das Fachpersonal Vor-Ort-Besichtigungen und eine Erfassung der Maße durch, bevor es Ihnen eine kundenspezifische Lösung vorschlägt.

## **INSTALLATION MIT REDUZIERTEN ZEITEN UND OPTIMIERTEN MODALITÄTEN**

Die Reduzierung der Installations- und Montagezeiten ist möglich, ein Beispiel ist die Dienstleistung der Stützpfeilmontage unter Ausnutzung des bereits vorhandenen Verankerungssystems. Unsere technische Abteilung ist in der Lage, den Zaun an das Verankerungssystem anzupassen, das vom Kunden oder von der mit der Installation beauftragten Firma ausgewählt wurde.

## **ANLEITUNG FÜR DIE SELBSTMONTAGE**

Alle Komponenten des CortenSafe-Systems wurden für eine schnelle und einfache Installation entwickelt. Es wird darüber hinaus auch eine Anleitung geliefert, dank der auch die Instandhaltungsarbeiter oder die umwelttechnischen Fachkräfte unsere Zäune leicht montieren können.

## **PRODUKTGARANTIE UND HAFTPFLICHTVERSICHERUNG**

Alle Produkte haben eine Garantie von zwei Jahren auf konstruktive Mängel. Die Systeme mit entfernbarer Befestigung haben eine Garantie von 10 Jahren. Darüber hinaus wird jedes Produkt durch eine Haftpflichtversicherung für Schäden aufgrund konstruktiver Mängel abgedeckt.

## **KUNDENDIENST NACH DEM VERKAUF**

Bei technischen Problemen, die von den Instandhaltungsarbeitern nicht gelöst werden können, können Sie auf unsere konstante Unterstützung zählen. Wenn die telefonische Kontaktaufnahme nicht ausreicht, wird die technische Abteilung einen Eingriff vor Ort vereinbaren.

Die in den technischen/kommerziellen/informativen Datenträgern von CRACCO S.r.l. (Webseite [www.cortensafe.it](http://www.cortensafe.it), Broschüren, Kataloge, technische Datenblätter usw.) enthaltenen Daten und Materialien sind urheberrechtlich (Copyright©) geschützt.

Deren Nutzung und Vervielfältigung ohne ausdrückliche Genehmigung von CRACCO S.r.l., das deren Besitzer ist, ist daher untersagt.

Das konstruktive System, das in den oben genannten technischen/kommerziellen/informativen Datenträgern dargestellt ist, ist durch ein Patent geschützt, das von CRACCO S.r.l auf europäischer Ebene eingereicht wurde, während die darin abgebildeten Produktmodelle durch ein auf europäischer Ebene eingetragenes Design abgedeckt sind.

Die (eingetragenen und nicht eingetragenen) Marken und Logos, die auf der Webseite [www.cortensafe.it](http://www.cortensafe.it) und auf den übrigen technischen/kommerziellen/informativen Datenträgern erscheinen, gehören ausschließlich CRACCO S.r.l.

Folglich ist jegliche unbefugte Nutzung des konstruktiven Systems, der Modelle und Marken/Logos, die in den oben genannten kommerziellen/informativen Datenträgern dargestellt sind, untersagt.

Jeder Verstoß gegen industrielle und geistige Eigentumsrechte von CRACCO S.r.l. wird entsprechend den Rechtsvorschriften verfolgt werden.

CRACCO S.r.l. behält sich das Recht vor, jederzeit jegliche Änderung, die er als am geeignetsten erachtet, an den in seinem kommerziellen/technischen/informativen Material enthaltenen Daten und technischen Inhalten, deren jegliche nicht genehmigte kommerzielle Nutzung in jedem Fall verboten ist, vorzunehmen.

CortenSafe ist eine Marke **Cracco srl**  
via S. Martino 3 - 36070 Brogliano - Vicenza - t. 0445 444050  
e-mail: [export@cortensafe.it](mailto:export@cortensafe.it)

[www.cortensafe.com](http://www.cortensafe.com)



EINE ANTWORT AUF  
JEDES BEDÜRFNIS

Die Vorteile des Corten-Stahls,  
die Dienstleistungen eines  
kompetenten Partners.