



EKOLOŠKA NEOPOREČNOST  
DOBRO POČUTJE  
KAKOVOST  
STRAST  
TRDNOST

---

BREZ PRETEKLOSTI NI SEDANJOSTI NITI PRIHODNOSTI

---

ČISTA APNA

8

BIOLOŠKA GRADNJA | OBNOVA

14

UTRJEVANJE

34

ZAKLJUČNA OBDELAVA

48

# Od 1988

naš material naša strast

TCS je idealni partner arhitektom, projektantom in inženirjem, ki potrebujejo izdelke vrhunske kakovosti, uslužne storitve in izkušnje pri prepoznavanju naprednih rešitev, ki v celoti zadovoljujejo različne zahteve naročnikov. Zmogljivost izdelkov iz kataloga in temeljito poznavanje potreb

trga sta botrovali temu, da je TCS cenjen povsod in prepoznaven po svojih vrhunskih rezultatih, ki ga odlikujejo in zmorejo pokazati razliko tako pri novogradnjah in novogeneracijskih projektih biološke gradnje kot pri posegih konstrukcijskega utrjevanja in obnove spomeniško zaščitenih objektov.



# EKOLOŠKA NEOPOREČNOST DOBRO POČUTJE & KAKOVOST

Od preteklosti k prihodnosti, eno samo gradbeno poslanstvo

Izdelki in rešitve, ki jih TCS ponuja, označuje ena sama temeljna filozofija: skrben izbor povsem naravnih surovin, ki so jih v preteklosti zelo dobro poznali, danes pa po zaslugi inovacij in odličnosti zaradi najsodobnejših tehnologij obdelave predstavljajo ključno dodano vrednost, ki združuje trdnost in visoko gradbeno kakovost.

V tej perspektivi se je TCS odločil, da bo uporabljal zgolj materiale, ki jih ponuja narava in so ekološko neoporečni, izogibal pa se bo uporabi materialov

petrokemičnega izvora.

Surovine, ki sestavljajo celotno proizvodnjo podjetja TCS, so torej naravna hidravlična apna, silikatni in karbonatni pesek, opečnati zdrob, mikro drobci iz recikliranega stekla, konoplja, plovec in barvne zemljine - materiali, ki omogočajo zagotavljanje biološke kompatibilnosti, dolgotrajne obstojnosti, majhne porabe in visoke učinkovitosti. Pri tem seveda ne gre pozabiti prijetne estetske vrednosti in posebnih stilnih ter projektnih zahtev vsakega posameznega posega.





# HIDRAVLIČNA APNA IZ SAINT-ASTIERJA

Čista naravna apna za biološko gradnjo in obnovo

Hidravlična apna iz Saint-Astierja, čista veziva prvovrstne izbire, odlikujejo mehanske, fizične in kemične lastnosti, in sicer po zaslugi posebne vrste apnenca, iz katerega izvirajo. So povsem brez pucolanskih snovi, plavžne žlindre, elektrofiltrskega pepela ali kakršnihkoli hidravličnih veziv. Apno iz Saint-Astierja je popolnoma naraven material, na voljo v več različicah (NHL 5 - NHL 3.5 - NHL2), odlikujejo pa ga visoka paroprepustnost, dolgotrajna obstojnost in baktericidne lastnosti.

Po zaslugi svojih naravnih lastnosti je apno iz Saint-Astierja posebno primerno za raznovrstne gradbene posege, od ojačitve in konstrukcijskega utrjevanja stavb do obnove in kompleksnejših ter inovativnejših projektov biološke gradnje.

Izdelki, ki jih trži **TCS**, uporabljajo čista hidravlična apna iz Saint-Astierja kot edino vezivo, saj zagotavljajo najboljšo zmogljivost, hkrati pa odlično prepletajo obstojnost, estetski videz in dobro počutje.

Proizvodni postopek se v celoti preverja, da bi zagotovili ustreznost vsake posamezne delovne faze. Tako pridobljeno naravno hidravlično apno je nato podvrženo strogim laboratorijskim analizam z namenom certificiranja vsakega parametra, ki ga zahtevajo veljavni predpisi.

Naravno hidravlično apno iz Saint-Astierja se čedalje pogosteje uporablja in priporoča ne le pri obnovah in konservatorsko-restavratorskih posegih, ampak tudi pri novogradnjah, saj je apno okoljsko zelo združljivo.





## PODROČJE SAINT-ASTIER

Naravna hidravlična apna iz Saint-Astierja prihajajo iz območja, kjer je apnenec bogat s kremenom, iz kraja, ki se nahaja v francoskem departmaju Dordogne. Odkrili so ga leta 1837 in postalo je vesplošno poznano prav po odličnih naravnih lastnostih tega minerala. Trenutno je ležišče v naselju Saint-Astier edino v Evropi s tako homogenimi lastnostmi apnenca, ki brez vsakršnih drugih dodatkov omogoča pridobivanje čistega naravnega hidravličnega apna.

# APNA NHL



NHL 2

NHL 3.5

NHL 5



## NARAVNA HIDRAVLIČNA APNA

Apna NHL 5, 3.5 ali 2 izbiramo glede na lastne želje in zahteve pri izvedbi malt in ometov, s katerimi bomo delali neposredno na gradbišču. Zmesi, narejene po starem, tako kot včasih. Najboljši zaveznik restavratorjev in uprav za arhitekturne in krajinske spomenike.

# BioLOŠKA GRADNJA OBNOVA

Iz preteklosti v prihodnost; izdelki TCS so zasnovani in izdelani iz najboljšega, kar dajeta narava in zgodovina, da bi sodobni arhitekturi ponudili trdne temelje s ciljem združevanja kakovosti in dobrega počutja ljudi in okolja. Skrbno izbrane izredno čiste naravne surovine, ki niso toksične, se jih lahko reciklira in istočasno zagotavljajo visoko zmogljivost gradbenih posegov, so paradni konj podjetja. Ključna odločitev in izbira podjetja TCS je ponovna uporaba klasičnih materialov, da bi dosegli napredne izdelke, ki bi bili kos najrazličnejšim gradbenim in arhitekturnim zahtevam. Široka paleta izdelkov, ki jih TSC daje na trg, ponuja revolucionarne

in inovativne rešitve, ki novim arhitekturnim stavbam prinašajo dodano vrednost, hkrati pa so idealni za izvedbo obnov in konservatorskih posegov na spomeniških objektih. Katalog TCS zajema rešitve za notranjost in zunanost, ki združujejo dobro počutje, tehnične zahteve in dizajn. Govorimo na primer o biološko neoporečnih paroprepustnih ometih z antibakterijskim delovanjem, ekoloških toplotnoizolacijskih ometih, sušilnih in sanacijskih maltah ter biološko neoporečnih barvnih maltah, ki seveda poleg prijetnega estetskega videza in stilnih raznolikosti zagotavljajo tudi visoko stopnjo zaščite.





OMETI: Bio 130, Climatherm

IZRAVNALNI OMETI: Intocivile 0.8 Naturale

ZAKLJUČNA OBDELAVA: Storical Tonachino, Storical Affresco

PODLAGE: Isolfondo, Pomica Massetto

STIKI: Intocolor, NHL 5

BIO 130

ECO-CAL



#### ECO-CAL

Povsem naravni omet s silikatnim in apnenčastim peskom. Idealen za tistega, ki z uporabo pripravljenega izdelka želi maksimalno udobje na gradbišču. Drobna zrnatost, idealna za novogradnje.

#### BIO 130

Ključni omet za biološko gradnjo z izredno čistim kalcijevim karbonatom. Visoka vsebnost čistega naravnega hidravličnega apna NHL 5 temu ometu nudi še boljšo odpornost, plastičnost in obdelovalnost.

# CLIMATHERM



## CLIMATHERM

Pri obnavljanju ali prenavljanju bo ta omet vaš zaveznik proti zimskemu mrazu in poletni vročini. Zdrav toplotni omet iz čistega apna NHL z lambda 0.057.

# INTOPORE



# SPRIZZO ANTISALE



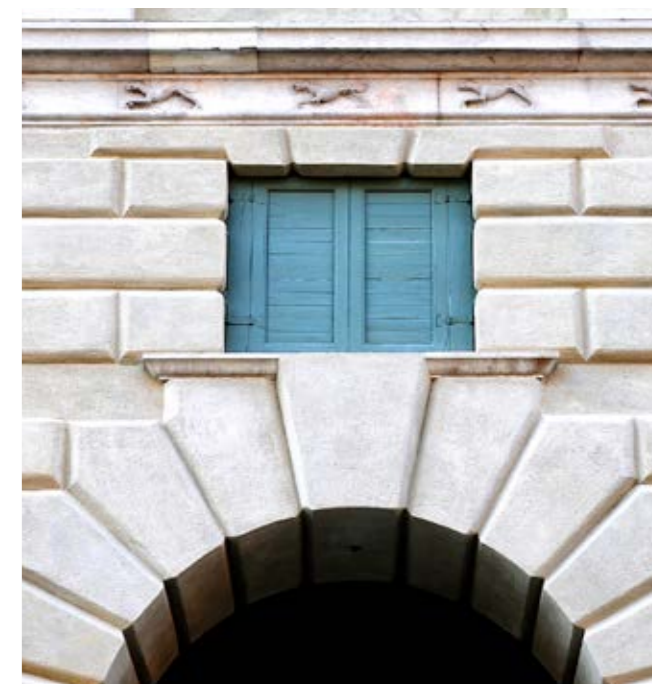
## SPRIZZO ANTISALE

Malta za grobo ometavanje, ki odstranjuje topne soli in neestetske madeže.



## INTOSTORICO

Debelejša zrnatost za omet, idealen kot sušilni in izravnalni omet ali pa rustikalni končni videz.



## INTOPORE

Kjer je treba sanirati in osušiti tesne prostore, polne plesni in težav s kapilarnim dvigom, ne morete mimo tega zelo poroznega lahkega ometa, narejenega samo iz zelo čistega hidravličnega apna.

# INTOCOLOR



## INTOCOLOR

Barve zemljin v maltah in ometih. Mehke in tople barve za poudarjena pročelja in vidne površine stavb ter zidovja.

# MASSETTO DRENANTE



## ISOLFONDO

Lahka izolacijska podlaga na osnovi naravnega hidravličnega apna, ki preprečuje, da bi se toplota porazgubila.

## MASSETTO DRENANTE

Samo ime nam pove... drenažni estrih! Prav ste slišali. To je estrih, ki omogoča prehajanje vode brez nevarnega zastajanja in izvedbo povsem ravnih tlakov.

## POMICA MASSETTO

Lahki estrih, odličen za difuzijo toplote pri ogrevanih estrihih. Zelo dobra mehanska trdnost pri pohodnih površinah, v celoti sestavljen iz naravnega hidravličnega apna.

# ADE RAS



## ADE RAS

Zakaj bi potrošili več za paroprepustne plošče, če potem s preprostimi lepili za keramiko ali cementnimi lepili, ki blokirajo prepustnost plošč, vse skupaj uničite? S tem lepilom-izravnalno maso na osnovi naravnega hidravličnega apna bo paroprepustnost ostala nespremenjena.

## IZRAVNALNI OMETI



### INTOCIVILE 0.0

Gladki učinek mavca s prednostjo apna. Zelo tankoslojna kompaktna izravnava na osnovi naravnega hidravličnega apna za notranje in zunanje površine.

### INTOCIVILE 0.4 - 0.8 NATURALE

Lep je tak, surov, v naravni barvi; možnost izbire različnih zrnatosti in različnih končnih obdelav.

### LARIO 0.75 - 1.1

Iz apna in prahu carrarskega marmorja je nastal visoko kakovosten zaključni in izravnalni omet. Mlečnato bele barve, z rustikalno zrnatostjo spominja na planinske kočice.

# ISOCANNA



## ISOCANNA

Konoplja za izvedbo ometov, polnil ali izolacijskih podlag. Strogo iz naravnega hidravličnega apna NHL 3.5.

# UTRJEVANJE

Tekom svoje tridesetletne dejavnosti na področju gradbenih izdelkov se je podjetje **TCS** specializiralo za dobavo tehničnih sistemov z visoko dodano vrednostjo za utrjevanje stavb.

Inovativne in skrbno izbrane rešitve, posebno primerne za obnovo, ojačitve in konstrukcijsko utrjevanje.

Materiali za konstrukcijsko utrjevanje obsegajo številne različne rešitve, posebno primerne za statično in protipotresno utrjevanje stavb, ki na prvo mesto vedno postavljajo kar največje bivalno ugodje in ekološko neoporečnost.

Med najbolj inovativnimi in najzanesljivejšimi tehnologijami ojačitve stavb **TCS** ponuja kompozitne sisteme iz linije STRUCTURA.

Linija je sestavljena bodisi iz klasičnih materialov z organsko matrico FRP, ki so idealni za utrjevanje armiranobetonskih in

jeklenih objektov, zidovja in lesa, bodisi iz sodobnejših sistemov z anorgansko matrico FRCM, ki omogočajo učinkovito reševanje najrazličnejših konstrukcijskih problematik na reverzibilen in malo invaziven način.

Posebno so cenjeni za področje obnove kulturno-zgodovinskih spomenikov. Da bi dopolnil svojo obsežno paleto izdelkov za konstrukcijsko utrjevanje, je **TCS** v sodelovanju s podjetjem ThorHelical® razvil posebne sisteme za suho povezovanje FRCM/CRM, ki so namenjeni konstrukcijski ojačitvi elementov iz opeke, tufa, kamna ali mešanih materialov.

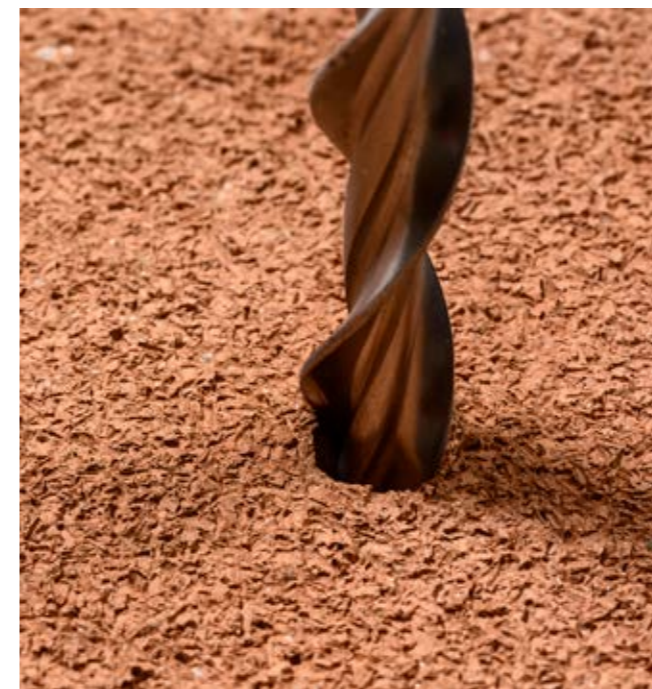
Ta linija nove generacije je sestavljena iz spiralnih armaturnih palic iz nerjavečega jekla, ki so idealne za sidranje in gradbeno ter mehansko povezovanje. Odlikuje jih visoka odpornost, obstojnost in kratek čas vgradnje z visoko produktivnostjo.



Utrjevanje zvonika bazilike Palatina di Santa Barbara,  
ki je del Doževe palače v Mantovi,  
po potresu leta 2012



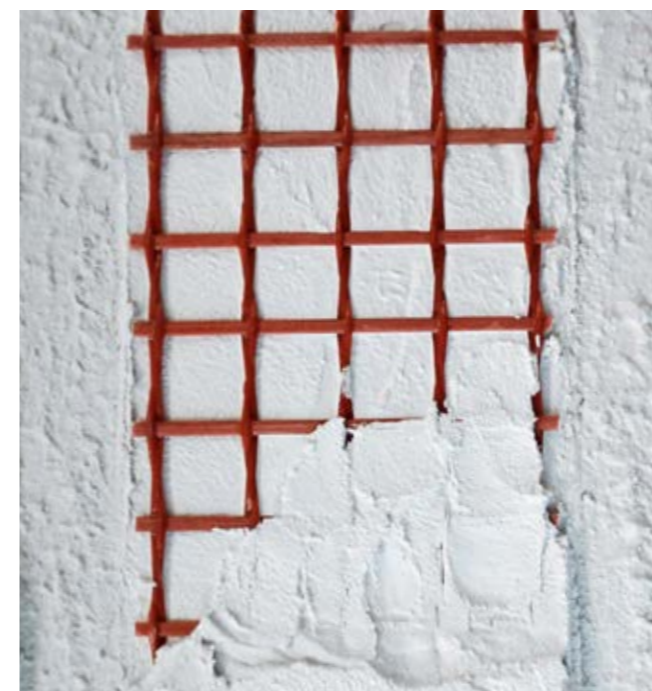
## TCS TWIST



### TCS TWIST

Inovativno sidro v pravem pomenu besede, suho povezovanje s spiralnimi palicami iz nerjavečega jekla za utrjevanje zidov, ki bodo kljubovali potresu.

# FORTIUS



TCS GLASS MR 44



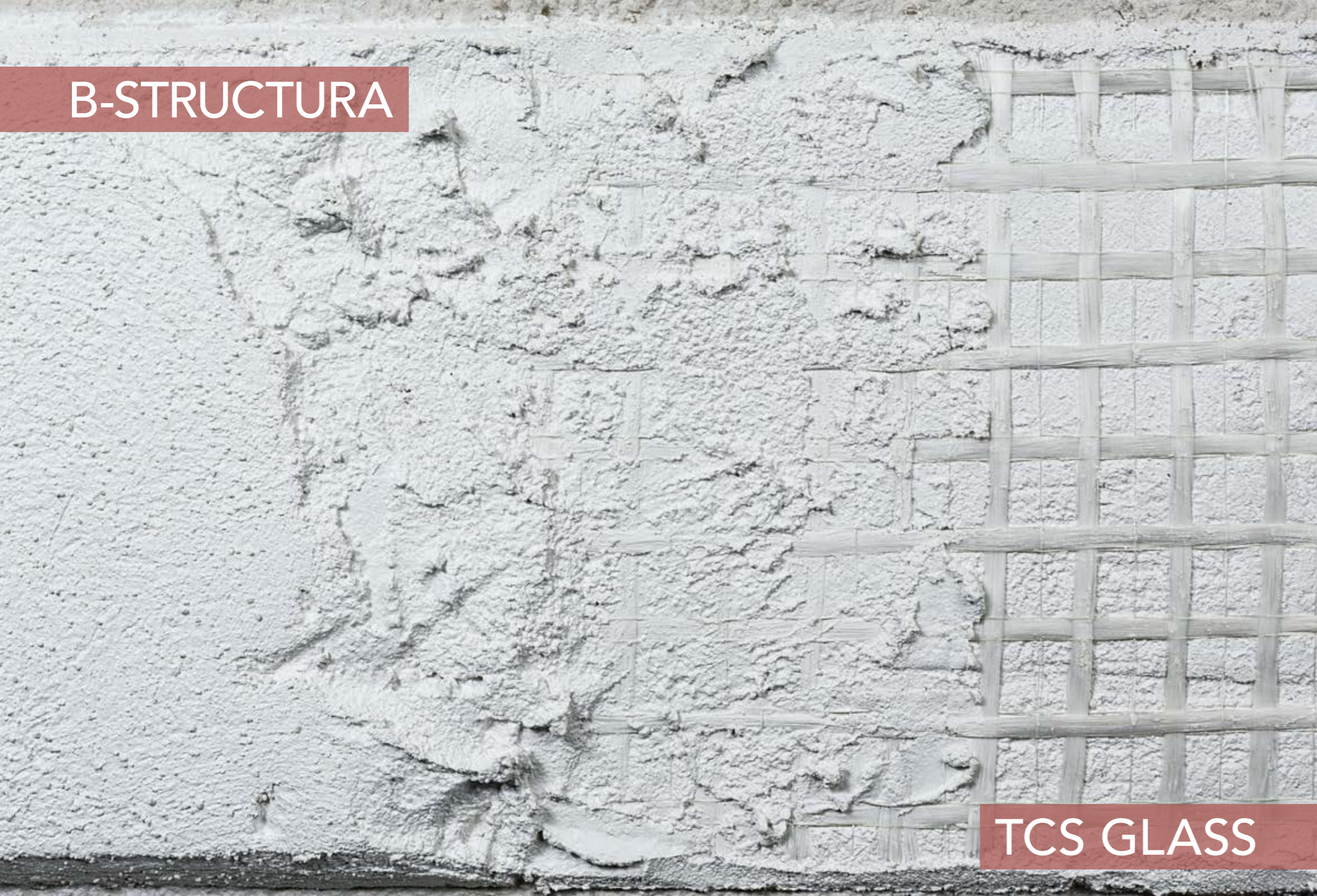
TCS GLASS MR 88



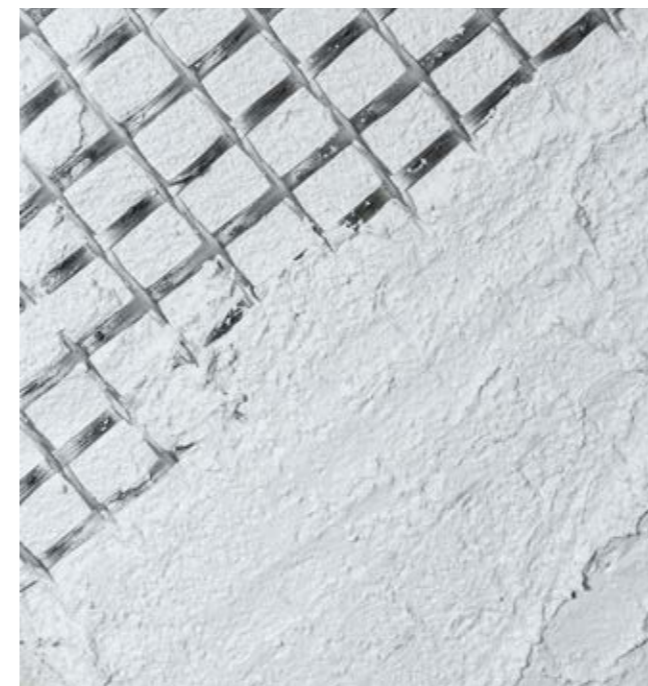
TCS GLASS MR 48

Inovativna družina MR mrež iz FRP, ki so idealne za sisteme utrjevanja CRM (Composite Reinforced Mortar). Iz teh mrež in matrice iz naravnega hidravličnega apna B-STRUCTURA so nastali sistemi FORTIUS.

## B-STRUCTURA



## TCS GLASS



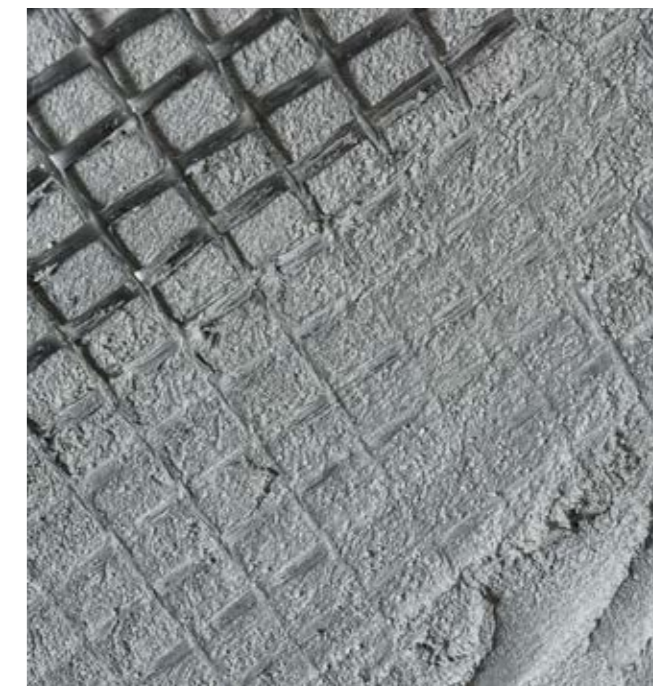
### B-STRUCTURA

Konstruksijska apnena malta, razvita po potresu v Ogleju leta 2009. Sonaravna in istočasno konstruksijska malta, zasnovana za nanos na stavbe zgodovinskega pomena in spomeniško zaščitene objekte.



### TCS STEEL

Inovativne tkanine iz nerjavečega ali galvaniziranega jekla za ojačitev, konstruksijsko utrjevanje in protipotresno ter statično obnovo stavb.



### TCS GLASS

Tkanine iz steklenih vlaken za izvedbo kompozitnih sistemov z anorgansko matrico TRM in FRCM za prepustno utrjevanje, idealne za vgradnjo v vlažnih prostorih.

# CARBO-STRUCTURA



## CARBO-STRUCTURA

Sistem konstrukcijskega utrjevanja FRP, certificiran po CSLP, iz ogljikovih vlaken s certifikatom tehnične ustreznosti za armiranobetonske elemente in zidovje.

## B-STRUCTURA INIEZIONE



### B-STRUCTURA INIEZIONE

Izberite največjo možno kakovost za konstrukcijsko injektiranje z mešanicami iz čistega naravnega apna NHL. Brez škodljivih soli, povsem združljivi z zidovjem in poslikavami. Nikoli ne pozabite, da je tehnika z injektiranjem ireverzibilna.

# ZAKLJUČNA OBDELAVA

Podjetje predstavlja zaključne izdelke na osnovi kalijevega silikata, ki so idealni za uporabo v sodobnem gradbeništvu in pri obnovah.

Reverzibilni, malo invazivni in biološko neoporečni. Zaključni izdelki **TCS** so vrhunska izbira za zdrav bivanjski prostor, v popolnem spoštovanju ljudi in okolja.

Zaključne obdelave fasad in notranjih sten bodisi pri obnovah in konservatorsko-restavratorskih posegih bodisi pri novogradnjah morajo čedalje pogosteje zagotavljati učinkovito prepletanje najrazličnejših stilnih, umetniških in projektnih zahtev ter udobno bivanjsko okolje. Za učinkovito rešitev z visoko dodano vrednostjo **TCS** arhitektom, projektantom in gradbenim strokovnjakom ponuja celovito paleto izdelkov za zaključno obdelavo, ki jih odlikuje ekološka neoporečnost, dolgotrajna obstojnost in estetski videz.

## APNO

Apneni zaključni izdelki, ki jih ponuja **TCS**, so izdelani na osnovi čistega gašenega apna CL 90-S PL, uležanega in hidriranega.

Povsem mineralna sestava brez hlapnih organskih snovi in petrokemičnih derivatov zagotavlja vrhunsko čistost zaključnih izdelkov **TCS** in zares ekološki proizvod.

## SILIKATI

Zaključne obdelave na osnovi kalijevega silikata za notranje in zunanje prostore se ponašajo s posebnimi naravnimi lastnostmi, ki obdelanim površinam nudijo videz in kakovost, tipični za steklene materiale.

Zaključne obdelave na osnovi kalijevega silikata odlikujejo močna odpornost proti vremenskim vplivom, visoka vodoodbojnost, preprečevanje širjenja bakterij in odpornost proti plesni.



OMETI: Eco-Cal  
IZRAVNALNI OMETI: Intocivile 0.8 Bianco Botticino  
ZAKLJUČNA OBDELAVA: Storical Marmo Lucido  
RDEČA ZAKLJUČNA BARVA: Kappasil Pittura  
PODLAGE: Isolfondo, Pomica Massetto



## STORICAL AFFRESCO



### STORICAL AFFRESCO

Idealna izbira za tistega, ki želi naravni izdelek. Edini izbor za tistega, ki trpi za alergijo ali kemično preobčutljivostjo (MCS). Naravna in zdrava barva z antibakterijskim delovanjem.

# STORICAL TONACHINO



STORICAL TONACHINO 0.35

STORICAL TONACHINO 0.75

STORICAL TONACHINO 1.1

Zaključni naravni omet za gladke ali rustikalne končne obdelave na osnovi gašenega apna. Dolgo uležan, s peskom zrnatosti od 0.35 do 1.1.

# STORICAL MARMO



STORICAL MARMO OPACO BIANCO  
VELATURA STORICAL AFFRESCO



STORICAL MARMO OPACO  
Bianco

STORICAL MARMO OPACO  
Naturale

STORICAL MARMO LUSTRO

Zaključni omet marmorino iz čistega dolgo uležanega gašenega apna v mat ali svetleči različici za gladke in kompaktne zaključne obdelave.

# STORICAL TONACHINO NATURALE



STORICAL TONACHINO NATURALE  
Rezan

STORICAL TONACHINO NATURALE  
Zariban

STORICAL TONACHINO NATURALE  
Vlečen

Gašeno apno in dragoceni skrbno izbrani agregat ponujajo temu zaključnemu ometu tople in naravne barvne odtenke. Rezan, zariban ali vlečen.

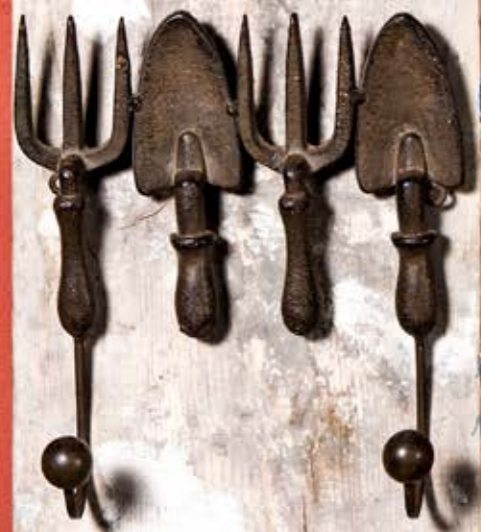
# PASTELLONE



## PASTELLONE

Vrhunska neprekinjena obloga na osnovi naravnega hidravličnega apna, barvana samo z naravnimi zemljinami.

# KAPPASIL PITTURA



## KAPPASIL FONDO

Temeljni premaz na osnovi kalijevega silikata poenoti vpojnost podlag in ohrani njihovo paroprepustnost.

## KAPPASIL RIEMPITIVO

Posebni polnilni temeljni premaz na osnovi kalijevega silikata, s katerim lahko saniramo obstoječe mikro razpoke. Poenoti videz vseh poškodovanih in razpokanih površin.

## KAPPASIL PITTURA

Paroprepustna barva na osnovi kalijevega silikata, zelo odporna proti vremenskim vplivom, za barvanje, prekrivanje (glazura) ali beljenje.

# KAPPASIL TONACHINO



KAPPASIL TONACHINO 0.75

KAPPASIL TONACHINO 1.1

KAPPASIL TONACHINO 1.5

Vodoodbojni zaključni omet za gladke ali rustikalne končne obdelave na osnovi kalijevega silikata in peska zrnatosti od 0.75 do 1.5.

# TERMALNO SLIKANJE



## THERMICAL DETERGENTE

Ne čistite plesni z varikino, odstranite jo z razkuževalcem, kot da bi bili v bolnišnici. Baktericidno in germicidno sredstvo za sterilizacijo površin.

## THERMICAL PITTURA

Ni toplotnoizolacijski omet, ampak barva, ki površini daje toploto in tako preprečuje nastanek kondenza in plesni.

## ČISTA APNA

### NHL 5

Zelo odporno naravno čisto hidravlično apno iz Saint-Astierja

### NHL 3.5

Srednje odporno naravno čisto hidravlično apno iz Saint-Astierja

## BIOLOŠKA GRADNJA | OBNOVA

### ECO CAL

Omet iz čistega apna za novogradnje

### BIO 130

Omet iz čistega apna za novogradnje in obnove

### CLIMATHERM | CLIMATHERM M

Toplotni omet iz čistega apna za novogradnje in obnove

### INTOCOLOR

Barvni omet iz čistega apna

### COCCIOPESTO

Opečnati zdrob različne zrnatosti

### SPRIZZO ANTISALE

Groba malta, odporna proti solem, za sanacijo obstoječih stavb

### INTOSTORICO

Sušilni omet za obnovo in sanacijo

### INTOPORE | INTOPORE AR

Lahki sušilni omet za stavbe s težavo kapilarnega dviga

### ADE RAS

Izravnalno apneno lepilo za sisteme toplotne izolacije in armirane izravnave

### INTOCIVILE 0.0

Gladki kompaktni izravnalni omet z učinkom mavca

### INTOCIVILE 0.4 - 0.8 NATURALE | 0.8 BIANCO BOTTICINO

Izravnalni ometi različnih zrnatosti

### LARIO 0.75 - 1.1

Izravnalni omet carrarsko beli

### ISOCANNA

Naravna konoplja za izvedbo ometov

### NHL 2

Malo odporno naravno čisto hidravlično apno iz Saint-Astierja

### SPRIZZO PONTE DI ADESIONE

Grobi oprijemni omet za armiranobetonske površine

### TC AGGRAPPANTE

Vezivni premaz za kompaktne in slabo vpojne podlage

### ISOLFONDO

Lahka izolacijska apnena podlaga

### POMICA MASSETTO

Apneni lahki estrih

### MASSETTO DRENANTE

Apneni drenažni estrih

### TC RINFORZANTE

Akrilna emulzija

### TC35

Premaz za utrjevanje na osnovi etilnega silikata

### TI 10 | PLUS

Silan-siloksansko vodoodbojno zaščitno sredstvo

### IDROCALCE

Dvokomponentni neprepustni izolacijski omet

### IDROGEL

Vodoodbojni gel na osnovi silana

### TERRE COLORATE

Pigmenti v prahu

### MINERAL WOOD BIDENSITÀ-MONODENSITÀ

Izolacijska plošča iz kamene volne z dvojno strukturo gostote

### COMPACT PRO

Izolacijska plošča iz kamene volne z enojno strukturo gostote

## UTRJEVANJE

### B-STRUCTURA

Konstruktivske apnene malte za utrjevanje

### B-STRUCTURA INIEZIONE

Tekoče apnene injektirne malte za utrjevanje

### ELANTECH

Epoksidni sistem za konstrukcijsko lepljenje in impregnacijo

### TCS STEEL

Enosmerne tkanine iz nerjavečega ali galvaniziranega jekla

### TCS GLASS MR

Alkalno obstojne mreže iz FRP

## ZAKLJUČNA OBDELAVA

### STORICAL CL 90

Čisto, dolgo uležano gašeno apno

### STORICAL AFFRESCO

Barva iz čistega apna

### STORICAL TONACHINO 0.35 - 0.75 - 1.1

Fini omet iz čistega apna

### STORICAL MARMO OPACO | LUSTRO

Fini omet marmorino iz čistega apna

### PASTELLONE

Gladki fini omet iz čistega hidravličnega apna

### ANTICA CERA '500

Zaščitni vosek v pasti za apnene končne obdelave

### THERMICAL DETERGENTE

Baktericidno in germicidno sredstvo za dezinfekcijo površin

### THERMICAL PITTURA

Toplotna barva na osnovi čistega apna

### TCS GLASS

Tkanine in mreže iz alkalno obstojnih steklenih vlaken

### TCS CARBON

Tkanine iz ogljikovih vlaken za utrjevanje s FRP

### TCS TWIST

Spiralne armaturne palice različnih premerov za suho povezovanje ali vezanje z malto v stikih

### TCS FIOCCO

Pahljačasti spojnik različnih premerov iz ogljikovih, aramidnih ali steklenih vlaken

### KAPPASIL FONDO

Premaz za uravnavanje vpojnosti na osnovi kalijevega silikata

### KAPPASIL RIEMPITIVO

Polnilna barva za poenotenje videza na osnovi kalijevega silikata

### KAPPASIL PITTURA

Barva na osnovi kalijevega silikata

### KAPPASIL TONACHINO 0.75 - 1.1 - 1.5

Zaključni ometi na osnovi kalijevega silikata

### KAPPASIL STUCCO

Kit na osnovi kalijevega silikata





**T.C.S. s.r.l.u.**

Via Sigalina a mattina, 8/C | 25018 Montichiari (Brescia)

Tel. +39.030.964502 | Faks +39.030.9659560 | [www.tcs-srl.it](http://www.tcs-srl.it) | [info@tcscalce.it](mailto:info@tcscalce.it)

ID za DDV BS 01950370989 | Poslovni reg. št. 394201