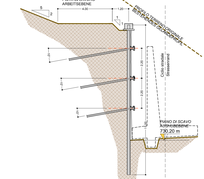
PARATIA IN MICROPALI - PFHÄLWAND AUS KLEINKALIBRIGEN PFÄHLEN

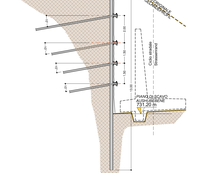
SEZIONI TIPO - TYPSCHNITTE

Scala / Maßstab 1:100

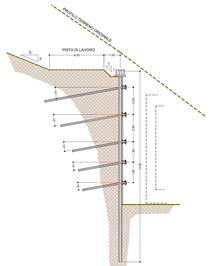
SEZIONE TIPO Sc.ES-A
TYPSCHNITT Sc.ES-A
(SEZIONE STRADALE 07)
(STRASSENSCHNITT 07)



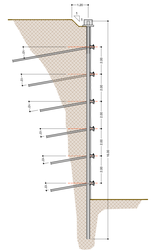
SEZIONE TIPO Sc.ES-B
TYPSCHNITT Sc.ES-B
(SEZIONE STRADALE 08)
(STRASSENSCHNITT 08)



SEZIONE TIPO Sc.ES-C
TYPSCHNITT Sc.ES-C
(SEZIONE STRADALE 09)
(STRASSENSCHNITT 09)



SEZIONE TIPO Sc.ES-D
TYPSCHNITT Sc.ES-D
(SEZIONE STRADALE 10)
(STRASSENSCHNITT 10)



SEZIONE TIPO Sc.ES-E
TYPSCHNITT Sc.ES-E
(SEZIONE STRADALE 15)
(STRASSENSCHNITT 15)

PARATIA IN MICROPALI - PFHÄLWAND AUS KLEINKALIBRIGEN PFÄHLEN

ZONA EST / SINISTRA - ZONE OST / LINKS

SEGMENTI ES01-ES08 - ABSCHNITTE ES01-ES08

Scala / Maßstab 1:100

BERLINESE - BOHRPFAHLWAND

SEGMENTO: ABSCHNITT:	ES01	ES02	ES03	ES04	ES05	ES06	ES07	ES08
MICROPALI PFÄHLE	(INDEX TIUTS - JAE) 400/457 -5.20 m: Diametro / Durchmesser: Ø 25 cm; Interasse / Achsabstand: 0.40 m; Armatura tubolare / Bewehrung Rohr: Ø168,3 mm - sp.Ø. 8.0 mm I.L. 50/60 mm; Centro di rigettazione / Verdrängungsfaktor: C.A. 60 cm x 40 cm (tipo 2)	(INDEX TIUTS - JAE) 400/457 -5.80 m: Diametro / Durchmesser: Ø 25 cm; Interasse / Achsabstand: 0.40 m; Armatura tubolare / Bewehrung Rohr: Ø168,3 mm - sp.Ø. 8.0 mm I.L. 50/60 mm; Centro di rigettazione / Verdrängungsfaktor: C.A. 60 cm x 40 cm (tipo 1)	(INDEX TIUTS - JAE) 400/457 -12.40 m: Diametro / Durchmesser: Ø 25 cm; Interasse / Achsabstand: 0.40 m; Armatura tubolare / Bewehrung Rohr: Ø168,3 mm - sp.Ø. 8.0 mm I.L. 110/00 mm; Centro di rigettazione / Verdrängungsfaktor: C.A. 60 cm x 40 cm (tipo 1)	(INDEX TIUTS - JAE) 400/457 -4.80 m -5.20 m: Diametro / Durchmesser: Ø 25 cm; Interasse / Achsabstand: 0.40 m; Armatura tubolare / Bewehrung Rohr: Ø168,3 mm - sp.Ø. 8.0 mm I.L. 50/60 mm; Centro di rigettazione / Verdrängungsfaktor: C.A. 60 cm x 40 cm (tipo 1)	(INDEX TIUTS - JAE) 400/457 -22.00 m: Diametro / Durchmesser: Ø 25 cm; Interasse / Achsabstand: 0.40 m; Armatura tubolare / Bewehrung Rohr: Ø168,3 mm - sp.Ø. 8.0 mm I.L. 140/00 mm; Centro di rigettazione / Verdrängungsfaktor: C.A. 60 cm x 40 cm (tipo 1)	(INDEX TIUTS - JAE) 400/457 -4.80 m -5.20 m: Diametro / Durchmesser: Ø 25 cm; Interasse / Achsabstand: 0.40 m; Armatura tubolare / Bewehrung Rohr: Ø168,3 mm - sp.Ø. 8.0 mm I.L. 135/00 mm; Centro di rigettazione / Verdrängungsfaktor: C.A. 60 cm x 40 cm (tipo 1)	(INDEX TIUTS - JAE) 400/457 -22.80 m: Diametro / Durchmesser: Ø 25 cm; Interasse / Achsabstand: 0.40 m; Armatura tubolare / Bewehrung Rohr: Ø168,3 mm - sp.Ø. 8.0 mm I.L. 140/00 mm; Centro di rigettazione / Verdrängungsfaktor: C.A. 60 cm x 40 cm (tipo 1)	
TIRANTI ANKER	1° ORDINE: (INDEX TIUTS - JAE) 400/457 -5.20 m; Lunghezza (tratto-Testatone) / Länge (Zugankerfundament): 18.0 m / 12.0 m; Interasse / Achsabstand: 1.20 m; Tiro iniziale / Anfangszug: 200 kN; Trave di ripartizione / Verteilungsträger: 2 UPN240; In testata / Am Spannkopf: --	1° ORDINE: (INDEX TIUTS - JAE) 400/457 -8.30 m; Lunghezza (tratto-Testatone) / Länge (Zugankerfundament): 20.0 m / 13.0 m; Interasse / Achsabstand: 1.20 m; Tiro iniziale / Anfangszug: 300 kN; Trave di ripartizione / Verteilungsträger: 2 UPN240; In testata / Am Spannkopf: 3 0.6°	1° ORDINE: (INDEX TIUTS - JAE) 400/457 -15.30 m; Lunghezza (tratto-Testatone) / Länge (Zugankerfundament): 20.0 m / 12.0 m; Interasse / Achsabstand: 1.20 m; Tiro iniziale / Anfangszug: 300 kN; Trave di ripartizione / Verteilungsträger: 2 UPN240; In testata / Am Spannkopf: 3 0.6°	1° ORDINE: (INDEX TIUTS - JAE) 400/457 -5.20 m; Lunghezza (tratto-Testatone) / Länge (Zugankerfundament): 18.0 m / 8.0 m; Interasse / Achsabstand: 1.60 m; Tiro iniziale / Anfangszug: 200 kN; Trave di ripartizione / Verteilungsträger: 2 UPN240; In testata / Am Spannkopf: 3 0.6°	1° ORDINE: (INDEX TIUTS - JAE) 400/457 -8.30 m; Lunghezza (tratto-Testatone) / Länge (Zugankerfundament): 18.0 m / 10.0 m; Interasse / Achsabstand: 1.60 m; Tiro iniziale / Anfangszug: 200 kN; Trave di ripartizione / Verteilungsträger: 2 UPN240; In testata / Am Spannkopf: 3 0.6°	1° ORDINE: (INDEX TIUTS - JAE) 400/457 -5.20 m; Lunghezza (tratto-Testatone) / Länge (Zugankerfundament): 18.0 m / 8.0 m; Interasse / Achsabstand: 1.60 m; Tiro iniziale / Anfangszug: 200 kN; Trave di ripartizione / Verteilungsträger: 2 UPN240; In testata / Am Spannkopf: 3 0.6°	1° ORDINE: (INDEX TIUTS - JAE) 400/457 -8.30 m; Lunghezza (tratto-Testatone) / Länge (Zugankerfundament): 18.0 m / 10.0 m; Interasse / Achsabstand: 1.60 m; Tiro iniziale / Anfangszug: 200 kN; Trave di ripartizione / Verteilungsträger: 2 UPN240; In testata / Am Spannkopf: 3 0.6°	1° ORDINE: (INDEX TIUTS - JAE) 400/457 -5.20 m; Lunghezza (tratto-Testatone) / Länge (Zugankerfundament): 18.0 m / 7.0 m; Interasse / Achsabstand: 1.60 m; Tiro iniziale / Anfangszug: 150 kN; Trave di ripartizione / Verteilungsträger: 2 UPN240; In testata / Am Spannkopf: 3 0.6°	1° ORDINE: (INDEX TIUTS - JAE) 400/457 -15.61 m; Lunghezza (tratto-Testatone) / Länge (Zugankerfundament): 14.0 m / 5.0 m; Interasse / Achsabstand: 1.20 m; Tiro iniziale / Anfangszug: 100 kN; Trave di ripartizione / Verteilungsträger: 2 UPN240; In testata / Am Spannkopf: 3 0.6°
	2° ORDINE: In testata / Am Spannkopf: --	2° ORDINE: In testata / Am Spannkopf: --	2° ORDINE: In testata / Am Spannkopf: --	2° ORDINE: In testata / Am Spannkopf: 3 0.6°	2° ORDINE: In testata / Am Spannkopf: 3 0.6°	2° ORDINE: In testata / Am Spannkopf: 3 0.6°	2° ORDINE: In testata / Am Spannkopf: 3 0.6°	2° ORDINE: In testata / Am Spannkopf: 3 0.6°
	3° ORDINE: In testata / Am Spannkopf: --	3° ORDINE: In testata / Am Spannkopf: --	3° ORDINE: In testata / Am Spannkopf: --	3° ORDINE: In testata / Am Spannkopf: 3 0.6°	3° ORDINE: In testata / Am Spannkopf: 3 0.6°	3° ORDINE: In testata / Am Spannkopf: 3 0.6°	3° ORDINE: In testata / Am Spannkopf: 3 0.6°	3° ORDINE: In testata / Am Spannkopf: 3 0.6°
	4° ORDINE: In testata / Am Spannkopf: --	4° ORDINE: In testata / Am Spannkopf: --	4° ORDINE: In testata / Am Spannkopf: --	4° ORDINE: In testata / Am Spannkopf: 3 0.6°	4° ORDINE: In testata / Am Spannkopf: 3 0.6°	4° ORDINE: In testata / Am Spannkopf: 3 0.6°	4° ORDINE: In testata / Am Spannkopf: 3 0.6°	4° ORDINE: In testata / Am Spannkopf: 3 0.6°
	5° ORDINE: In testata / Am Spannkopf: --	5° ORDINE: In testata / Am Spannkopf: --	5° ORDINE: In testata / Am Spannkopf: --	5° ORDINE: In testata / Am Spannkopf: --	5° ORDINE: In testata / Am Spannkopf: --	5° ORDINE: In testata / Am Spannkopf: 3 0.6°	5° ORDINE: In testata / Am Spannkopf: 3 0.6°	5° ORDINE: In testata / Am Spannkopf: 3 0.6°
	6° ORDINE: In testata / Am Spannkopf: --	6° ORDINE: In testata / Am Spannkopf: --	6° ORDINE: In testata / Am Spannkopf: --	6° ORDINE: In testata / Am Spannkopf: --	6° ORDINE: In testata / Am Spannkopf: --	6° ORDINE: In testata / Am Spannkopf: 14.0 m / 7.0 m; Interasse / Achsabstand: 1.20 m; Tiro iniziale / Anfangszug: 250 kN; Trave di ripartizione / Verteilungsträger: 2 UPN240; In testata / Am Spannkopf: 3 0.6°	6° ORDINE: In testata / Am Spannkopf: 14.0 m / 8.0 m; Interasse / Achsabstand: 1.20 m; Tiro iniziale / Anfangszug: 250 kN; Trave di ripartizione / Verteilungsträger: 2 UPN240; In testata / Am Spannkopf: 3 0.6°	6° ORDINE: In testata / Am Spannkopf: 14.0 m / 5.0 m; Interasse / Achsabstand: 1.20 m; Tiro iniziale / Anfangszug: 250 kN; Trave di ripartizione / Verteilungsträger: 2 UPN240; In testata / Am Spannkopf: 3 0.6°

PRESCRIZIONI PARTICOLARI / BESONDERE VORSCHRIFTEN

Tutte le lavorazioni vanno eseguite con cautela.
Eventuali divergenze vanno comunicate alla DL.

Le attrezzature, gli utensili e le modalità di scavo dovranno essere adeguate alla natura dei terreni da scavare e alla presenza di eventuali trovanti e/o blocchi di roccia, compresi a considerevole dimensionamento di eventuali strati di terreno. Il fronte di scavo dovrà essere sostenuto con idonei mezzi meccanici, etc. l'a rispettare la distanza minima fra gli assi di due perforazioni attigue. Qualora si fasa di cimiplementare delle perforazioni, si dovrà rispettare la distanza minima fra le ripetizioni e gelo (scuola ordinaria, materiale trasporto dei calcestruzzo, temperature tropps basse ;) sarà necessario adottare le perforazione, a intervallo solo nell'emivenuce dei pali.

Il trasporrnento della parete deve essere eseguito con uno strato di sprtz-beton 8 3 cm e rete elettrosaldata.

Al terrpnimento dello scavo verrà disarmati i tirati, mediante taglio/sfilamento dei cavi. Il taglio/sfilamento dei cavi dovrà fatta solamente una volta che il terrpnimento sottiqiaci abbia raggiunto la quota di imposta dei cordolo

Die Arbeitsgeräte, Geräteschaften und Modalitäten des Aushubs müssen der Art der zu grabenden Erdreiche und der Anwesenheit der Erreichen der Pfahlgründen, integriffen die Durchmesserjeder eventuellen Vorsprünge oder aber verfestigter Geröllablochrüfen, Verwitterungsschichten, etc. Die Bohrung muss unter Wahrung einer Mindestabstand zwischen den Achsen zweier benachbarter Bohrungen ausgeführt werden. Falls Bohrungen ausgeführt werden, Fortgesetzungsarbeiten der Bohrung fertigstellt wird, dass der Abstand zwischen den Wiederaufnahmen der Bohrung (Kälte, Transportmittel des Betons, zu niedrige Temperaturen, ;) ist notwendig, die Bohrung zu unterbrechen und erst kurz von dem Betonieren wiederaufzunehmen.

Das Abdeckung der Bohrpfahlwand muss mit Bauschbetten und 5 cm Spritzbeton erfolgen.

Bei der Wiederauffüllung des Aushubs müssen die Zuganker mitte Schrittweise entfernt werden. Das Entfernen/Schneiden der Anker hängt mit einer Aushubtiefe, nachdem die verbleibene Auffüllung die Bezugsebene des Kopfbalkes erreicht hat.

KEY-MAP 1:5000

CARATTERISTICHE DEI MATERIALI / BAUMATERIAL-MERKMALE

MATERIALI CONFORMI ALL'ART. 1079 DEL "CAPITOLATO PRESCRIZIONI" UNI

OPERE PROVVISIONALI / PROVVISORISCHE ARBEITEN

CALCESTRUZZO
CALCESTRUZZO PER SOTTOFONDI, STRAMMAPENTI, RIEMPIMENTI (INVARIONE):
cemento Portland (esistente UNI EN 197): 0kg/m³ Kg 0,4/1
lavorabilità (SLUMP): S2-S3
resistenza caratteristica a rottura (rapporto max a/c): C12/15 - 15 MPa; 0,60
dimensione massima inerti: 04 mm

CALCESTRUZZO PER CORDOLI
classe di esposizione: XC2 (EN 206)
cemento Portland (esistente UNI EN 197): tipo/Tipo/Type CEM I 52,5
lavorabilità (SLUMP): S3-S4
resistenza caratteristica a rottura (rapporto max a/c): C25/30 - fck,j = 30 MPa; 0,55
dimensione massima inerti: 32 mm
copriferro minimo: 40 mm

MALTA PER INIEZIONI MICROPALI
cemento Portland (esistente UNI EN 197): N0 (EN 206)
lavorabilità (SLUMP): Portland Zement (gemäß UNI EN 197): S2,5
resistenza caratteristica a rottura: C25/35 - fck,j = 25 MPa
rapporto max a/c: 1,50

BETON
BETON STRÖTEN, ABSUNDERTEN UNTERTÄNGEN (INVARIONE):
Portland Zement (gemäß UNI EN 197): Kompetenz (SLUMP):
charakteristische Druckfestigkeit: 0,60
maximale korngröße:

BETON FÜR BAUBERÄNG
Umweltklasse: XC2 (EN 206)
Portland Zement (gemäß UNI EN 197): Kompetenz (SLUMP):
charakteristische Druckfestigkeit: 0,55
maximale Korngröße: 32 mm
Prozentsatz der unverdichteten Luft: 4 Mindest
maximale Korngröße: 40 mm
Mindestbeschichtung:

MÖRTEL FÜR INJEKTION MICROPFÄLE
Portland Zement (gemäß UNI EN 197): N0 (EN 206)
Portland Zement (gemäß UNI EN 197): S2,5
charakteristische Druckfestigkeit: C25/35 - fck,j = 25 MPa
maximale a/c-Wert: 1,50

BETONSTAHL
BETONSTAHL BASIC in Stäben mit gerippten Oberflächen
Modul elastico: E = 210 GPa
tensione caratteristica di snervamento: f,y,k = 450 MPa
tensione caratteristica di rottura: f,k = 540 MPa
allungamento di proporzione: A,gt = 10
lunghezza di ancoraggio: l,b,rqd = 40Ø
lunghezza di sovrapposizione: l,o,rqd = 55Ø

ACCIAIO PER CORDOLO
ACCIAIO EDELGR in profilati
modulo elastico: E = 210 GPa
tensione caratteristica di snervamento: f,y,k = 355 MPa
tensione caratteristica di rottura: f,k = 510 MPa

ACCIAIO PER ARMATURA MICROPALI
ACCIAIO SÄTURLR in profilati
modulo elastico: E = 210 GPa
tensione caratteristica di snervamento: f,y,k = 235 MPa
tensione caratteristica di rottura: f,k = 360 MPa

ACCIAIO PER TREFOLI
tensione caratteristica di snervamento: f,y,k = 1670 MPa
tensione caratteristica di rottura: f,k = 1860 MPa

STAHL FÜR ANKERRANAC
STAHL EDELGR - Baustahlbewehrung
E = 2 Modul
charakteristischer Wert der Streckgrenze: f,y,k = 355 MPa
charakteristischer Wert der Zugfestigkeit: f,k = 510 MPa

STAHLBEWEHRUNG FÜR PFÄHLE
STAHL SÄTTLR - Walzstahlbewehrung
E = 210 GPa
charakteristischer Wert der Streckgrenze: f,y,k = 235 MPa
charakteristischer Wert der Zugfestigkeit: f,k = 360 MPa

STAHL FÜR LITZENANKER
charakteristischer Wert der Streckgrenze: f,y,k = 1670 MPa
charakteristischer Wert der Zugfestigkeit: f,k = 1860 MPa

Bearbeitungsstand
Stato di elaborazione

Revision Revisione	Änderungen Modifiche	Verantwortlicher Änderung Responsabile modifica	Datum Data
00	Erstversion / Prima Versione	-	29.06.2017
01	Integrazione a seguito di verifica di progetto	-	28.12.2018
02	Integrazione a seguito di verifica di progetto (ex ante AV)	-	29.06.2017
03	Integrazione a seguito di verifica BBT (ex-compresa AV)	-	29.06.2017
04			
05			

Die Beteiligung der Europäischen Union aus dem Haushalt des Europäischen Parlaments und des Rates für das Programm TEN-V

Opera Finanziata con la partecipazione dell' Unione Europea
Ist-eversa o Unanico delle reti di transporto transeuropee

BBT SE

Ausbau Eisenbahnachse München-Verona

BRENNER BASISTUNNEL

Ausführungsplanung

Potenziamento asse ferroviario Monaco - Verona

GALLERIA DI BASE DEL BRENNERO

Progettazione esecutiva

Baulos H81 Bahnhof Franzensfeste

Lotto H81 Stazione Fortezza

Sub-Baulos: NEUE ZUFAHRTSSTRASSE RIOL
Subtitolo: NUOVA VIABILITA' DI ACCESSO RIOL

Dokumentenart: KNEUE EISENBAHNUNTERFÜHRUNG
Tipo documento: K-NUOVO SOTTOVIA FFSS

Titel: Provisorische Bauwerke - Abschnitt Ost Abwicklung Mauern linke Seite
Titolo: Opere provvisionali - Tratto est Sviluppo paratie lato sinistro

Compatibilità Ciel Pianura: Studio Geologico Dott. Geologo Giorgio Carnevali Ordine Geologi Veneto n. 368

	Datum / Data	Name / Nome
Verfasser / Elaborato:	28.06.2017	R. Rocci Macciantelli
Geprüft / Verificato:	29.06.2017	R. Mirra
Freigegeben / Approvato:	30.06.2017	K. Sorbello
Vorstand BBT / Visto BBT		W. Ianeselli
Maßstab / Scala	1:100	

Progettista / Architekt: ; vom / da: ; Direzione Tecnica / Technische Leitung: Dipartimento / Abteilung: ; Sito / Ort: ; Via / Straße: ; Tel.: ; Fax: ; Email: info@bbt-se.com ; www.bbt-se.com

Status: Dokumentenstatus / Stato documento: Stato / Status: Genehmigung / Approvazione: Revision / Revisione:

Codice progetto / Codice progetto	Codice documento / Codice documento	Codice parte / Codice parte	Codice fase / Codice fase	Progressivo / Progressivo	Revisione / Revisione
02	H81	AF	001	BN	D0755 00138	03

Sezione stradale corrispondente
Der Querschnitt topographisch
entspr. Strassenschnitt
Für den topographischen Bezug der Schnitte siehe Pläne P-00048 und P-00049

Sezione tipologica paratia
Typschnitt Wand

Punti di pochettamento
Per il riferimento topografico dei punti si faccia riferimento alla tavola K-00138
Abstecksnunkte
Für den topographischen Bezug der Punkte siehe Pläne K-00138

Tirandi di prima fase
Zuganker erste Phase

Tirandi di seconda fase
Zuganker zweite Phase

Sc.ES-A
Sc.ES-B
Sc.ES-C
Sc.ES-D
Sc.ES-E

Quota scortimento monolite
Kote Schiebebarre Monolith

Quota scortimento seconda fase
Kote Zweite Phase

Sito di stampa

Formato: 1890 x 594