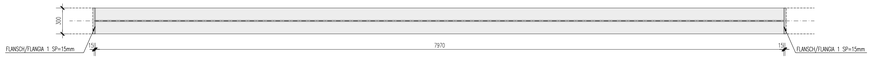
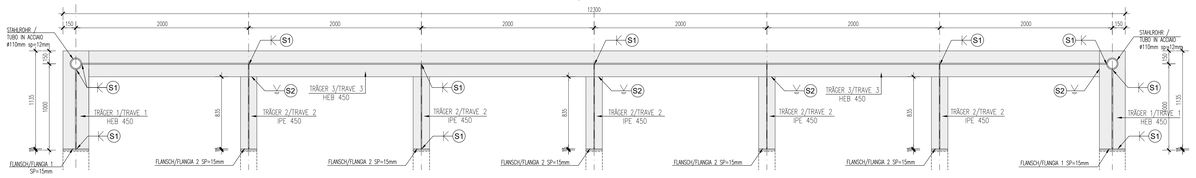
ABACO TRAVI

TRÄGER 1/TRAVE 1 MABSTAB/SCALA 1:25
TRÄGER/TRAVI HEB 450

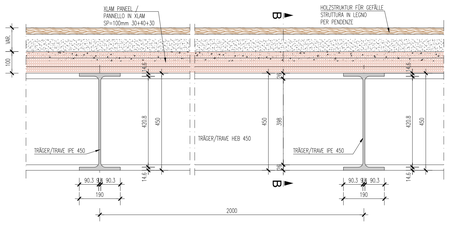


TRÄGER 2/TRAVE 2 MABSTAB/SCALA 1:25
TRÄGER/TRAVI IPE 450

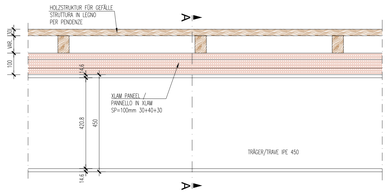
TRÄGER 3/TRAVE 3 MABSTAB/SCALA 1:25
TRÄGER/TRAVI IPE 450



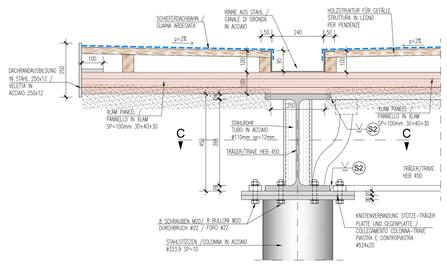
SCHNITT A–A / SEZIONE A–A
MABSTAB/SCALA 1:10



SCHNITT B–B / SEZIONE B–B
MABSTAB/SCALA 1:10

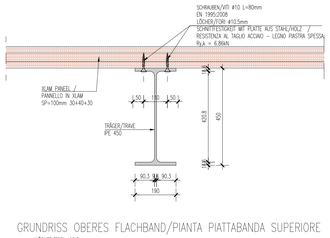


DETAIL 1 / PARTICOLARE 1
SCHNITT D–D/SEZIONE D–D – CANALETTA
MABSTAB/SCALA 1:10

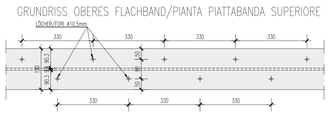


DETAIL 4 / PART. 4
MABSTAB/SCALA 1:10

SCHNITT TRÄGER IPE 450/SEZIONE TRAVE IPE 450

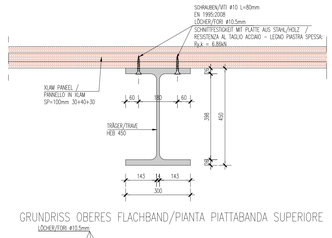


GRUNDRISS OBERES FLACHBAND/PIANTA PIATTABANDA SUPERIORE

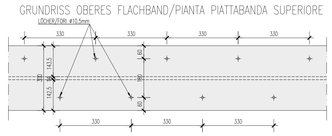


DETAIL 5 / PART. 5
MABSTAB/SCALA 1:10

SCHNITT TRÄGER HEB 450/SEZIONE TRAVE HEB 450

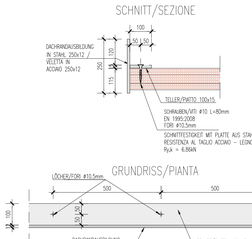


GRUNDRISS OBERES FLACHBAND/PIANTA PIATTABANDA SUPERIORE

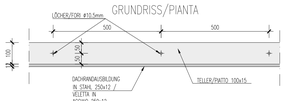


DETAIL 6 / PART. 6
MABSTAB/SCALA 1:10

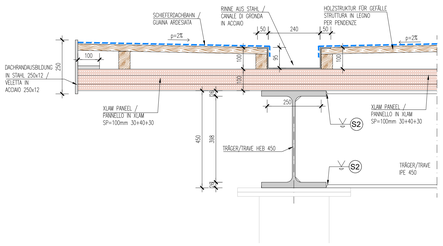
SCHNITT/SEZIONE



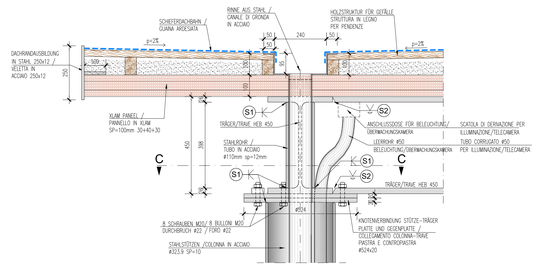
GRUNDRISS/PIANTA



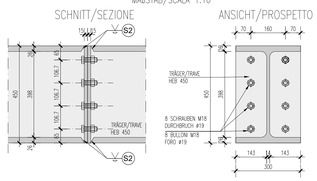
DETAIL 3 –PARTICOLARE 3
MABSTAB / SCALA 1:10



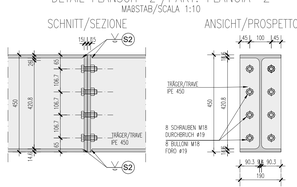
SCHNITT E–E/SEZIONE E–E – CANALETTA
MABSTAB/SCALA 1:10



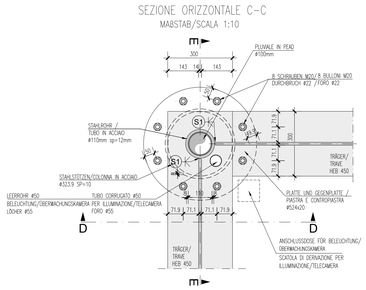
DETAIL FLANSCH "1"/PART. FLANGIA "1"
MABSTAB/SCALA 1:10



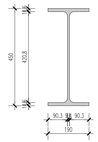
DETAIL FLANSCH "2"/PART. FLANGIA "2"
MABSTAB/SCALA 1:10



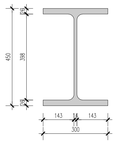
SEZIONE ORIZZONTALE C–C
MABSTAB/SCALA 1:10



SCHNITT TRÄGER SEZIONE TRAVE IPE 450
MABSTAB/SCALA 1:10

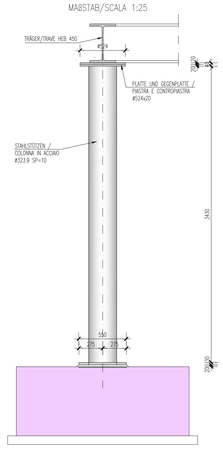


SCHNITT TRÄGER SEZIONE TRAVE HEB 450
MABSTAB/SCALA 1:10



SCHNITT DACHRANDAUSBILDUNG SEZIONE VELETTA
MABSTAB/SCALA 1:25

STAHLSTÜTZEN / COLONNE IN ACCIAIO
MABSTAB/SCALA 1:25



ESISTENTE
BESTEHENDE

MATERIALIEN

IN ABSTIMMUNG MIT:
D.M. 17.01.2018 "Norme Tecniche per le costruzioni"
UNI EN 206+1:2006 e CNI 11104:2004 "Espozioni/classes für Betonstrukturen"

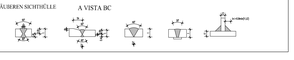
STAHLBETONAGEN FÜR BEWEHRTEN BETON
- Stahnbild : B450C
- Stahlmatten : B450A

FUNDAMENTSTRUKTUREN
- RESISTENZKLASSE : C25/30
- EXPOSITIONSKLASSE : XC2
- KONSISTENZKLASSE : S3
- MAXIMALER DURCHMESSER DES ZUSCHLAGES : 32 mm
- MAX. W/Z FAKTOR : 0,60
- MINIMALER ZEMENTGEHALT : 300 kg/m³
- NOMINELLE BETONÜBERDECKUNG : C = 40 mm

MAGER- UND AUSGLEICHSBETON
- RESISTENZKLASSE : C12/15
- MINIMALER ZEMENTGEHALT : 150 kg/m³

BAUSTAHL (UNI EN 10025-1):
- GESCHWEIßTE ELEMENTE
  S 355J2+N (per t ≤ 40 mm) UNI EN 10025-3
  S 355K2+N (per t > 40 mm) UNI EN 10025-3
- NICHT GESCHWEIßTE ELEMENTE
  S 355J0+N UNI EN 10025-3

X-LAM PANEEL
WIDERSTANDSKLASSE ACHSEN C24
- BIEGEFESTIGKEIT : $f_{m,k}$ ≥ 24 N/mm²
- ZUGFESTIGKEIT LÄNGS DER FASERN : $f_{t,0,k}$ ≥ 14 N/mm²
- ZUGFESTIGKEIT QUER ZU DEN FASERN : $f_{t,90,k}$ ≥ 0,4 N/mm²
- DRUCKFESTIGKEIT LÄNGS DER FASERN : $f_{c,0,k}$ ≥ 21 N/mm²
- DRUCKFESTIGKEIT QUER ZU DEN FASERN : $f_{c,90,k}$ ≥ 2,5 N/mm²
- SCHNITTFESTIGKEIT : $f_{v,k}$ ≥ 2,5 N/mm²
- SCHUBFESTIGKEIT DURCH QUERKRAFT : $f_{r,k}$ ≥ 0,7 N/mm²
- E-MODUL LÄNGS ZU DEN FASERN : $E_{0,mean}$ = 11.000 N/mm²
- E-MODUL QUER ZU DEN FASERN : $E_{90,mean}$ = 370 N/mm²
- MODULO DI TAGLIO MEDIO : G_{mean} = 690 N/mm²
- MODULO DI SPINTA AVVOLGIBILE : $G_{0,mean}$ = 50 N/mm²
- CHARAKTERISTISCHE DICHTE : ρ_{k} = 410 kg/m³
- CLASSE DI SERVIZIO : CLASSE 2
- LÄRCHENHOLZPLATTE
- OBERFLÄCHENQUALITÄT DER ÄUßEREN SICHTSEILE : A VISTA BC



SCHRAUBEN FÜR SCHERVERBINDUNGEN (SYSTEM SB+ EN 15048-1):
- KLASSE SCHRAUBEN : 10.9 (UNI EN 14399-4)
- KLASSE MUTTER : 10 (UNI EN 14399-4)
- HÄRTE BEILAGSCHEIBEN : 100 HV (UNI EN ISO 7091)

DIE SCHRAUBEN MÜSSEN, SOFERN NICHT ANDERS ANGEGEBEN, FEUERVERZINKT ODER KEINE LACKIERUNG VORGESEHEN IST), MIT BEILAGSCHEIBE UNTER DER SCHRAUBE UND UNTER DEN MUTTERN MONTIERT, IMMER MIT DER MUTTER AUF DER UNTERSEITE ANGEZOGEN T, MIT DYNAMOMETRISCHEN PRÄZISIONSSCHLÜSSEL GEZOGEN WERDEN.

VORSCHRIFTEN DER SCHWEISSUNGEN:

☐ HOMOLOGIERTES UND QUALIFIZIERTES SCHWEISSVERFAHREN GEMÄSS DM 17.01.2018

☐ DURCHGEHENDE DOPPELSEITIGE KEHLNÄHTE AM UMFANG DES WERKSTÜCKS, SOFERN NICHT ANDERS ANGEGEBEN

☐ DIE VOLLSTÄNDIGE VERSCHMELZUNG DER NAHTENDEN UND DIE KRAFTSCHLÜSSIGE VERBINDUNG MUSS SICHERGESTELLEN, UND IN JEDEM FALL SIND DIE SCHWEISSNAHTFEHLER ZU BESEITIGEN.

☐ ES SIND DIE VORKEHRUNGEN ZU TREFFEN, UM DIE MÖGLICHKEIT VON RISSBILDUNGEN ZU VERMEIDEN

MATERIALI

IN ACCORDO CON:
D.M. 17.01.2018 "Norme Tecniche per le costruzioni"
UNI EN 206+1:2006 e UNI 11104:2004 "Classi di esposizione per calcestruzzo strutturale"

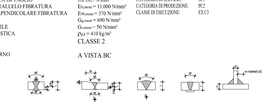
ACCIAIO PER CEMENTO ARMATO
- Barre : B450C
- Reti elettrosaldate : B450A

STRUTTURE DI FONDAZIONE
- CLASSE DI RESISTENZA : C25/30
- CLASSE DI ESPOSIZIONE : XC2
- CLASSE DI CONSISTENZA : S3
- DIAMETRO MASSIMO DELL'AGGREGATO : 32 mm
- MASSIMO RAPPORTO A/C : 0,60
- CONTENUTO MINIMO DI CEMENTO : 300 kg/m³
- COPRIFERRO NOMINALE : C = 40 mm

MAGRONE DI PULIZIA E LIVELLAMENTO
- CLASSE DI RESISTENZA : C12/15
- CONTENUTO MINIMO DI CEMENTO : 150 kg/m³

ACCIAIO PER CARPENTERIA (UNI EN 10025-1):
- ELEMENTI SALDATI
  S 355J2+N (per t ≤ 40 mm) UNI EN 10025-3
  S 355K2+N (per t > 40 mm) UNI EN 10025-3
- ELEMENTI NON SALDATI
  S 355J0+N UNI EN 10025-3

PANNELLI X-LAM
CLASSE DI RESISTENZA ASSI C24
- RESISTENZA A FLESSIONE : $f_{m,k}$ ≥ 24 N/mm²
- RESISTENZA A TRAZIONE PARALLELA FIBRATURA : $f_{t,0,k}$ ≥ 14 N/mm²
- RESISTENZA A TRAZIONE PERPENDICOLARE FIBRATURA : $f_{t,90,k}$ ≥ 0,4 N/mm²
- RESISTENZA A COMPRESSIONE PARALLELA FIBRATURA : $f_{c,0,k}$ ≥ 21 N/mm²
- RESISTENZA A COMPRESSIONE PERPENDICOLARE FIBRATURA : $f_{c,90,k}$ ≥ 2,5 N/mm²
- RESISTENZA A TAGLIO : $f_{v,k}$ ≥ 2,5 N/mm²
- RESISTENZA A SPINTA DA FORZA DI TAGLIO : $f_{r,k}$ ≥ 0,7 N/mm²
- MODULO ELASTICO MEDIO PARALLELO A FIBRATURA : $E_{0,mean}$ = 11.000 N/mm²
- MODULO ELASTICO MEDIO PERPENDICOLARE FIBRATURA : $E_{90,mean}$ = 370 N/mm²
- MODULO DI TAGLIO MEDIO : G_{mean} = 690 N/mm²
- MODULO DI SPINTA AVVOLGIBILE : $G_{0,mean}$ = 50 N/mm²
- MASSA VOLUMICA CARATTERISTICA : ρ_{k} = 410 kg/m³
- CLASSE DI SERVIZIO : CLASSE 2
- PANNELLO IN LARICE
- QUALITÀ DELLO STRATO ESTERNO : A VISTA BC



BULLONI PER UNIONI A TAGLIO (SISTEMA SB+ EN 15048-1):
- VITI CLASSE : 10.9 (UNI EN 14399-4)
- DADI CLASSE : 10 (UNI EN 14399-4)
- ROSETTE DUREZZA : 100 HV (UNI EN ISO 7091)

I BULLONI DOVRANNO ESSERE, OVE NON DIVERSAMENTE INDICATO: ZINCATI A CALDO (OVE NON SIA PREVISTA LA VERNICIATURA, DOPO LA ZINCATURA) E DOTATI DI RONDELLA DELLA VITE E DOPPIA DADO (DISPOSTI SEMPRE CON IL DADO VERSO IL BASSO, SERRATI CON CHIAVE DINAMOMETRICA DI PRECISIONE

PRESCRIZIONI SALDATURE TIPICHE:
- PROCEDIMENTI DI SALDATURA OMOLOGATI E QUALIFICATI SECONDO DM 17.01.2018
- SALDATURE A DOPPIO CORDONE D'ANGOLO CONTINUEZZATE SUL PERIMETRO DEL PEZZO DA SALDARE, OVE NON DIVERSAMENTE INDICATO
- DOVRA' ESSERE ASSICURATA LA COMPLETA FUSIONE DEL VERTICI DEI CORDONI D'ANGOLO NELLE SALDATURE DI FORZA ED IN OGNI CASO NE DOVRANNO ESSERE ASPORTATE LE IRREGOLARITA'
- DOVRANNO ESSERE ADOTTATE LE PIU' OPPORTUNE CAUTELE PER EVITARE LA POSSIBILITA' DI FORMAZIONE DI STRAPPI LAMELLARI

LA STRUTTURA METALLICA È QUINDI DEFINITA, CON RIFERIMENTO ALLE UNI EN 1090, COME:
CATEGORIA DI ESECUZIONE: CC2
CATEGORIA DI SERVIZIO : SC1
CATEGORIA DI PRODUZIONE: PC2
CLASSE DI ESECUZIONE: EXC3

Vorbereitung der Verbindungsteilen für Schweißnähte auf beiden Seiten, laut UNI EN ISO 9692-1:2013 /
Preparazione dei giunti per saldature di testa saldate da entrambe i lati, secondo UNI EN ISO 9692-1:2013

| Art. | Art der Vorbereitung / Tipo di preparazione | Symbol / Simbolo (ISO 2553) | Querschnitt / Sezione trasversale | Materialdicke / Spessore del materiale | Erlaubte Abweichungen / Deviazioni ammesse: Endes / Angolo α, β | Erlaubte Abweichungen / Deviazioni ammesse: Stufenversatz / Distacco dei lembi b | Erlaubte Abweichungen / Deviazioni ammesse: Wurzelspalt / Altezza lembo spalla c | Nahtvorbereitung / Preparazione dei lembi | Nahtvorbereitung / Preparazione dei lembi: Wurzelunterstützung, empfohlen / Processo di saldatura raccomandato (vd ISO 4063)