

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROV. DI TRENTO
dott.ing. ROBERTO BOSETTI
 INSCRIZIONE ALBO N° 1027
 IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
 dott. ing. Roberto Bosetti

autostrada del brennero

ALLARGAMENTO DELLA CARREGGIATA SUD AUTOSTRADALE IN CORRISPONDENZA DELLA SALITA DI AFFI TRA LA PROG. KM 201+285 E LA PROG. KM 203+930 E RIFACIMENTO DEI SOVRAPPASSI AUTOSTRADALI N°68 "RIVOLI-ZUANE" E N°69 "S.C. RIVOLI-CAPRINO"

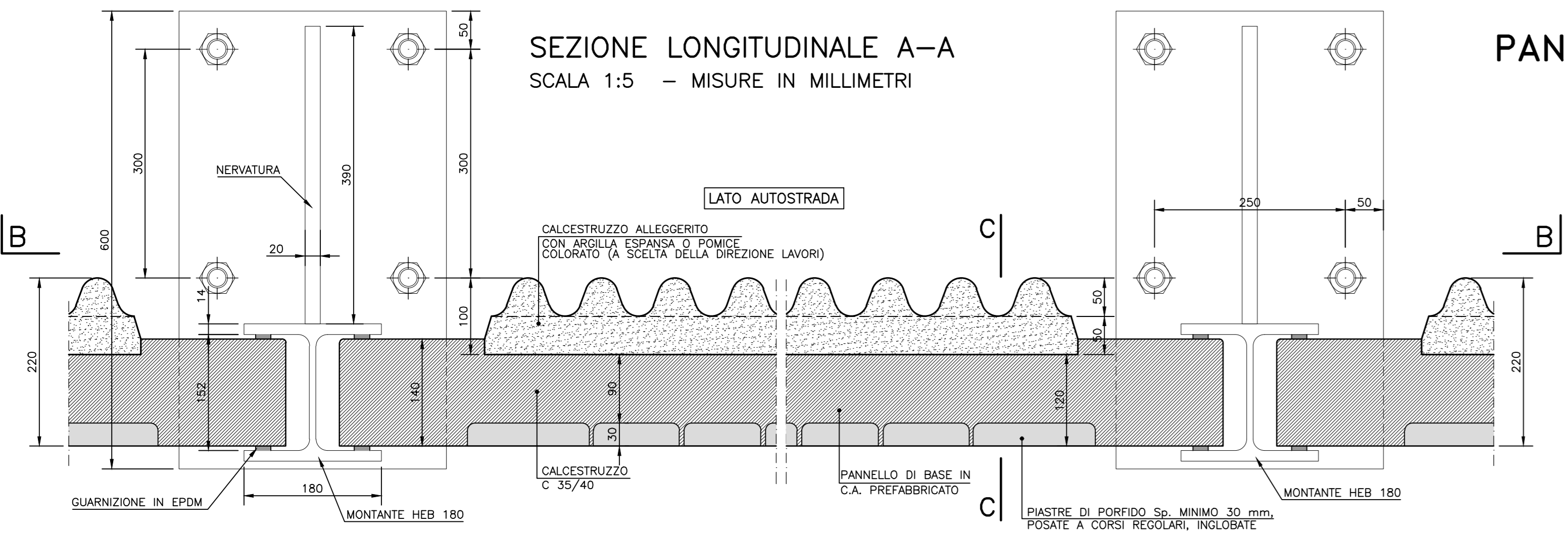
18.3.21 BARRIERA ANTIRUMORE
 DISEGNI COSTRUTTIVI
 Pannelli
 Pannello fonoassorbente in calcestruzzo

0	MAG-2022	EMISSIONE	A. SARZI	F. OSS PAPOT	C. COSTA
REVISIONE:	DATA:	DESCRIZIONE:	REDAZIONE:	VERIFICA:	APPROVAZIONE:
DATA:	MAGGIO 2008				
NUMERO PROGETTO:	29/08				

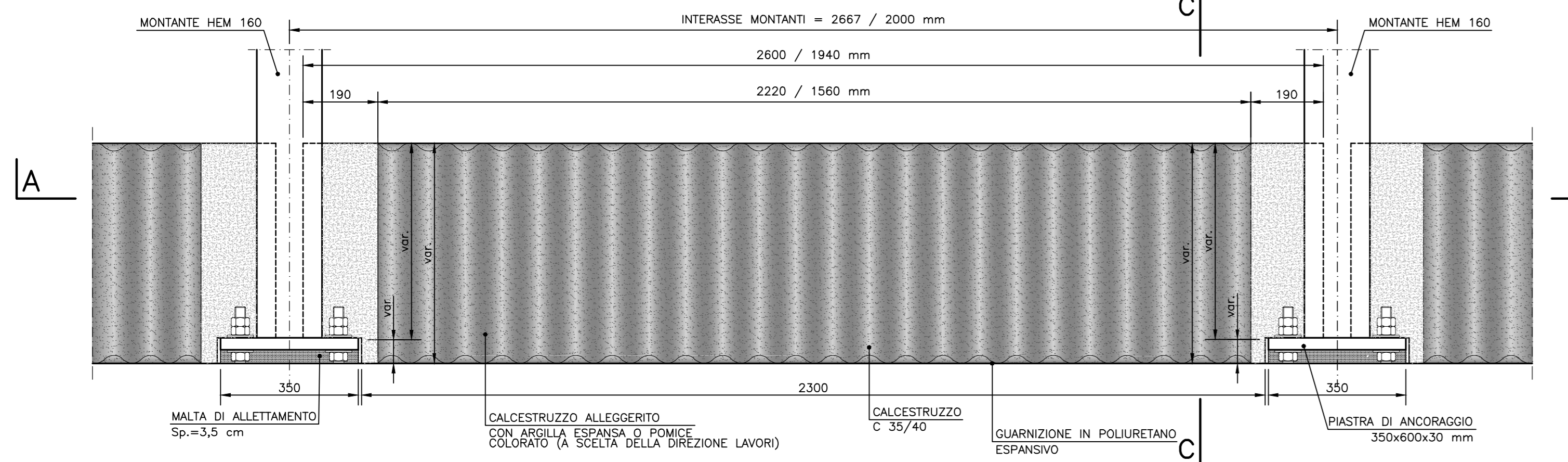
ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROV. DI BOLZANO
Dott. Ing. CARLO COSTA
 Nr. 891
 INGEGNIERKAMMER DER PROVINZ SOZEN

PANNELLI PREFABBRICATI IN CLS - DISEGNO TIPO

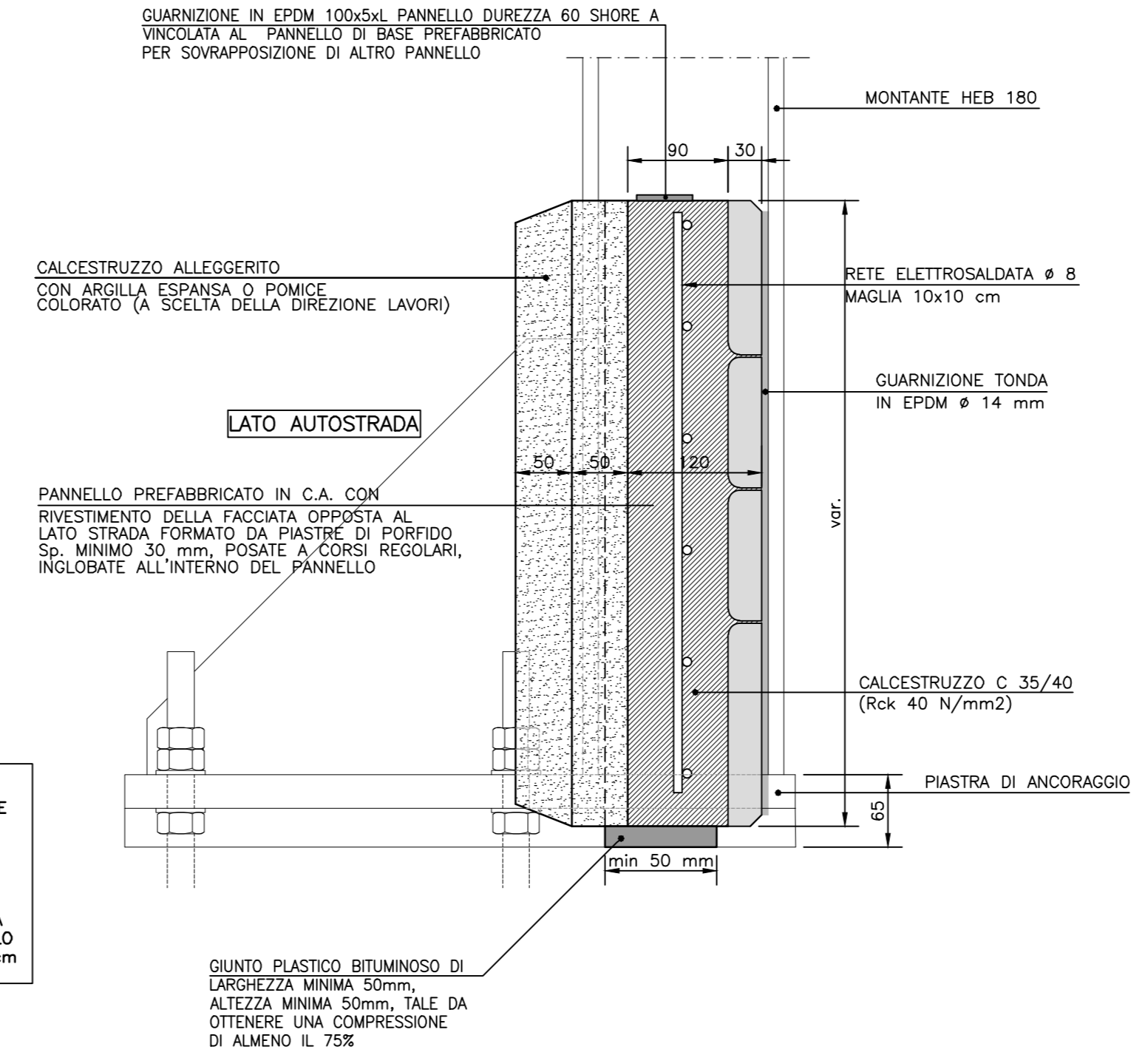
SEZIONE LONGITUDINALE A-A
 SCALA 1:5 - MISURE IN MILLIMETRI



PROSPETTO LATO AUTOSTRADA B-B
 SCALA 1:10 - MISURE IN MILLIMETRI



SEZIONE TRASVERSALE C-C
 SCALA 1:5 - MISURE IN MILLIMETRI



N.B.: PER LE DIMENSIONI EFFETTIVE DEI PANNELLI PREFABBRICATI IN CLS FARE RIFERIMENTO ALL'ALLEGATO "TABELLE DI COMPUTO"

PANNELLO DI BASE PREFABBRICATO
 - FINITURA A FRATTAZZO FINE.
 - LATO ESTERNO REALIZZATO IN FASE DI GETTO CON PIASTRE DI PORFIDO SPESSORE MIN 30 mm
 - SMUSSI SUGLI ANGOLI
 - PREDISPOSIZIONE DI N° 2 GANCI SUPERIORI PER IL SOLLEVAMENTO
 - PREVEDERE APPOSITI CONNETTORI MECCANICI O ZANCHE DI ANCORAGGIO PER GARANTIRE LA PERFETTA ADESIONE DELLA PARTE FONOASSORBENTE ALLA PARTE IN CLS DEL PANNELLO
 - ARMATURA CON RETE ELETTROSALDATA MINIMO Ø8 10x10 cm

PRESCRIZIONI CROMATICHE vd. TAVOLA CROMATICA
 NB. I colori sono da concordare e/o confermare in accordo con la D.L.

PROPRIETA' E CARATTERISTICHE MECCANICHE DEI MATERIALI

PANNELLO PREFABBRICATO IN CLS

CALCESTRUZZO (UNI EN 206-1 E UNI 11104)	C32/40
1) - CLASSE DI ESPOSIZIONE:	XF4
- RAPPORTO ACQUA/CEMENTO MAX:	0.42
- ARIA TOTALE OCCLUSA MIN:	3%
2) CLASSE DEL CEMENTO:	CEM I 42.5 R
3) DIMENSIONE MAX. DELL'AGGREGATO:	28 mm
4) CLASSE DI RESISTENZA:	C32/40 (Rck > 40 N/mm²)
5) CLASSE DI CONSISTENZA:	S3-S4

IMPIEGARE ADDITIVI AREANTI CONFORMI A UNI 934-2 E UNI 10765 IMPIEGARE ADDITIVI SUPERFLUIDIFICANTI CONFORMI A UNI EN 934-2 E UNI 10765, SECONDO INDICAZIONI DELLA D.L.

ACCIAIO TIPO B 450 C (SECONDO DM 14/01/2008)

1) TENSIONE CARATTERISTICA DI SNERVAMENTO	f_{yk}	$\geq f_{y, nom} = 450$
2) TENSIONE CARATTERISTICA DI ROTTURA	f_{tk}	$\geq f_{t, nom} = 540 \text{ N/mm}^2$
	$(f_t/f_y)_k$	≥ 1.15
	$(f_t/f_y)_k$	< 1.35
3) ALLUNGAMENTO	$(A_{sp})_k$	≥ 1.25
		$\geq 7.5 \%$

DIAMETRO DEL MANDRINO PER PROVE DI PIEGAMENTO A 90° E SUCCESSIVO RADDRIZZAMENTO SENZA CRICCHE:

$\phi < 12 \text{ mm}$	4 ϕ
$12 \leq \phi \leq 16$	5 ϕ
$16 < \phi \leq 25$	8 ϕ
$25 < \phi \leq 50$	10 ϕ

4) COPRIFERRO
 MINIMO 4 CM

PRESCRIZIONI TECNICHE GUARNIZIONI

- GUARNIZIONI IN GOMMA ETILENE-PROPYLENE (EPDM) DA 60-70 SHORES:
 IL MATERIALE COSTITUENTE LE GUARNIZIONI DOVRA' RISPONDERE ALLE PRESCRIZIONI DELLE NORME DIN 53571 E DIN 53504, ED IN PARTICOLARE:
 - ALLUNGAMENTO A ROTTURA A 20 C $\geq 380 \%$
 - ALLUNGAMENTO A ROTTURA A -20 C $\geq 350 \%$
 - RESISTENZA A ROTTURA A 20 C $\geq 10 \text{ N/mm}^2$

- GIUNTO PLASTICO BITUMINOSO (POLIURETANO ESPANSO IMPREGNATO CON MISCELA A BASE DI BITUME):
 IL MATERIALE COSTITUENTE LE GUARNIZIONI DOVRA' RISPONDERE ALLE PRESCRIZIONI DELLE NORME DIN 53571, 53577, 53504, 53508, 4102 DENSITA' $\geq 120 \text{ kg/m}^3$ COLORE: NERO
 RESISTENZA ALLA COMPRESIONE (DIN 53577): forza specifica per una deformazione del 40%: tra 7 e 15 kPa forza specifica per una deformazione del 80%: tra 100-170 kPa
 PROVA DI TRAZIONE (DIN 53577):
 Resistenza a rottura: $\geq 150 \text{ kPa}$ Allungamento a rottura: tra 200 e 300 %
 PROVA DI TRAZIONE DOPO INVECCHIAMENTO TERMICO PER 24 ORE A 120° (DIN 53508)
 Resistenza a rottura: $\geq 150 \text{ kPa}$ Variazione da tal quale: tra +20 e +40 %
 Allungamento a rottura: tra 200 e 400 % Variazione da tal quale: tra +20 e +40 %
 RESISTENZA ALLE BASSE TEMPERATURE (-25° C) DOPO UN'ORA, PIEGATURA A 180° ATTORNO AD UN MANDRINO: NESSUNA ROTTURA
 RESISTENZA ALLA FIAMMA: (tempo nel quale la punta della fiamma raggiunge il segno di riferimento) fiammatura bordo: si spegne prima del riferimento fiammatura parete: si spegne prima del riferimento
 Classe di autoestinguenza (DIN 4102): B2 Metodo di prova CSE RF 2/75/A: CAT. 1 - CLASSE 1