

telefono
fax
e-mail
web

Piazza Governo 7
6501 Bellinzona

+41 91 814 39 32
+41 91 814 44 86
dfe-dr@ti.ch
www.ti.ch/dfe

Repubblica e Cantone Ticino
Dipartimento delle finanze e dell'economia

persona
incaricata

Haluk Türkyilmaz

**Divisione delle risorse
6501 Bellinzona**

telefono
e-mail

+41 91 814 78 44
haluk.tuerkyilmaz@ti.ch

A tutti i concorrenti del
concorso 20002

Bellinzona 31 gennaio 2020



Ns. riferimento th

20002 PGL Lugano - Opere da metalcostruttore

Egregi signori,

in riferimento al bando di concorso no. 20002, in risposta ad alcune domande pervenute e a chiarimento di alcune perplessità emerse durante il sopralluogo tecnico obbligatorio del 22 gennaio 2020 si chiarisce quanto segue:

Domanda 1

Pos. 822.01 Parete divisoria.

Nel descrittivo di capitolato non si cita la bussola di dimensioni cm 130 x 130 con porte scorrevoli da ambo i lati.

La bussola viene eseguita completamente da terzi comprese pareti verticali laterali, tetto e soffitto?

Nel caso debba eseguirla il metalcostruttore mancano completamente le specifiche relative.

Risposta 1

La bussola d'ingresso è un elemento prefabbricato fornito e posato da una ditta specializzata, le specifiche saranno consegnate durante la fase esecutiva. Il metalcostruttore dovrà predisporre il vano e i profili perimetrali per il fissaggio dei vetri e per la posa della porta laterale come da piani allegati (n°028.19.242 e 243).

Domanda 2

Pos. 231.181 serramento ingresso:

tipo di serratura per le due porte

tipo di maniglia interna richiesta

tipo di maniglia esterna o maniglione fisso richiesto

I chiudiporta sono da prevedere? se sì di che tipo? quanti per singola porta a due ante?

Risposta 2

Serrature con riscontro elettrico serratura tipo EFF 310U 24V o prodotto analogo.

Maniglie interne in acciaio inox spazzolato dim 162 x 62 mm EN 179 diritta e spigolo vivo.

Maniglia esterna Tubolare verticale ø 40 mm e relativi fissaggi sull'anta.

Chiudi porta Tipo Dorma ITS 96 FL o prodotto analogo.

th

Domanda 3

Pos. 241 porte EI 30

Le gomme di vetragezione sono a carico dell'assuntore oppure la vetragezione è prevista con silicone da parte del vetraio?

Le porte a due ante sono previste con maniglia anche sulla semifissa oppure solo sulla principale? Si sono previsti due chiudiporta per elemento od uno solo, ovvero la semifissa quindi è dotata solo di catenaccio e non ha chiudiporta?

Essendo richieste delle porte RC3, si debbono adottare delle maniglie interne di tipo pushbar e non a leva. Che modello di maniglia o maniglione si vuole adottare?

Risposta 3

Le gomme di vetragezione e tutto quanto necessario sono a carico dell'assuntore.

Le porte a due ante bisogna attrezzarle con maniglie e chiudi porta anche sulla semi fissa.

La porta con grado RC3 è la porta tipo 7, 2pz l resto delle porte RC2, maniglione antipanico tipo Dormakaba PH2000 o prodotto analogo, solo per RC3 le altre con maniglie.

Domanda 4

Pos. 331 porte normalizzate EI 30

Questo tipo di porte è dotato sempre di cerniere a molla, pertanto è superflua l'adozione di un chiudiporta aereo aggiuntivo previsto a capitolato oppure è necessario in ogni caso il chiudiporta previsto?

Risposta 4

Se le porte sono già dotate di dispositivi auto chiudenti non è necessario il chiudiporta.

th

Domanda 5

Come già emerso e discusso durante il sopralluogo tecnico obbligatorio da me presenziato il 22/01/2020, la fornitura e posa dei vetri non fa parte degli oneri richiesti e verrà aggiudicata tramite un bando specifico accessibile alla sola categoria artigianale dei vetrai.

Se tale scelta è accettabile per i serramenti/porte senza caratteristiche antincendio, non lo è per i serramenti/porte con caratteristiche antincendio EI30 e/o EI60.

Infatti avete confermato che a conclusione dei lavori richiederete alla ditta di metalcostruzioni che si aggiudicherà l'appalto le certificazioni VKF specifiche per l'intero serramento (profili+vetri). Tale richiesta riverserebbe l'intera responsabilità (con conseguenze anche penali) sul metalcostruttore che dovrebbe farsi carico di certificare non solo le sue opere ma anche quelle da vetraio che in realtà non ha eseguito e nemmeno subappaltato, trovandosi quindi nell'impossibilità di verificare, supervisionare e/o contestare quanto eseguito da una ditta estranea a quanto da lui acquisito.

Inoltre non è detto che il tipo vetro proposto dall'eventuale vincitore delle opere da vetraio sia compatibile con le certificazioni del profilo proposto dal metalcostruttore per l'esecuzione dei serramenti/porte.

Rammento infatti che: "L'intervento di persone/impresе non certificate e/o non debitamente formate, l'utilizzo di materiale e/o accessori non conformi alle autorizzazioni AICAA come pure eventuali modifiche alle direttive di montaggio rimettono in discussione l'assunzione di responsabilità da parte delle imprese di metalcostruzioni in ambito di protezione antincendio".

Risposta 5

L'appalto così come formulato soddisfa le esigenze tecniche, in quanto l'appalto delle opere da vetraio saranno appaltate solo dopo le pere da metalcostruttore, questo a garanzia che il vetraio fornisca e posi i vetri conformi e compatibili con il profilo scelto, il metalcostruttore ha l'onere di coordinare e controllare affiancare il vetraio (vedi posizioni del modulo d'offerta no. 111.401 e 180.131 "Aiuti agli artigiani) verificare la corretta posa del vetro. I vetrai che parteciperanno al concorso risponderanno alle esigenze per un'opera conforme alle direttive AICAA/VKF.

Il prodotto che fornirà il vetraio sarà certamente un prodotto compatibile e conforme al profilo scelto, in quanto la Jansen non certifica i suoi prodotti solo con un unico tipo di vetratura, per tanto il vetraio avrà l'obbligo di fornire vetri compatibili e certificabili.

th

Domanda 6

Anche la gestione logistica del cantiere è risultata dal sopralluogo effettuato difficile se non impossibile: le prescrizioni di produzione dei serramenti/porte con caratteristiche antincendio sono vincolanti e da seguire con scrupolosa attenzione, non è perciò concesso produrre dei serramenti/porte in più pezzi da assemblare in seguito in cantiere tramite canotti di giunzione o soluzioni alternative. Quindi porte con dimensioni 2705x2970 mm (pos. 241.801 pag. 72) o 2950x2570 mm (pos. 241.804 pag. 72) o 2950x2970 mm (pos. 241.808 pag. 73) dovranno giungere in cantiere in un unico pezzo e dovranno essere trasportate manualmente (non è prevista una gru di cantiere) ai vari piani e luoghi di posa, considerando di utilizzare un montacarichi esistente che non contiene i manufatti di cui sopra perché troppo piccolo.

Risposta 6

Precisiamo che la Jansen serie C4, prevede l'assemblaggio di più elementi telai accoppiati, per tanto sarà possibile durante la fase di progettazione esecutiva progettare i serramenti a elementi. Conformemente alle direttive del produttore. Vedi estratto specifiche tecniche allegate.

Se tale opzione non potrà essere adottata oppure per agevolare le operazioni di posa e consentire l'introduzione dei serramenti non si esclude l'opzione di smontare una o più porte di servizio esistente e/o smontare una vetratura del serramento su Via pretorio e sostituire con una provvisoria al fine di garantire l'accesso ai piani, questa opzione sarà discussa in fase esecutiva.

Pertanto:

Porte T7

2690x2970 pos. 241.807 dis. 028.19.234 Blocco A al PT

può essere introdotta da via Pretorio ingresso principale dimensione vano in luce 1950 x 2150 mm | diagonale 2800

e portata al piano dalla scala principale

Porte T1

2705x2970 pos. 241.807 dis 028.19.231

può essere introdotta da via Pretorio ingresso principale dimensione vano in luce 1950 x 2150 mm | diagonale 2800

e portata al piano dalla scala principale.

Porta T4

2950x2570 pos. 241.804 dis 028.19.233

Blocco D 1°P | 2°P può essere introdotta dal PT e trasportata al piano da vano scale luce porta 1800 x 2200 | diagonale 2850

Blocco C 1°P/2°/3°/4°/5°/6° può essere introdotta da via Pretorio ingresso principale dimensione vano in luce 1950 x 2150 mm | diagonale 2800 e portata al piano dalla scala principale.

Porta T8

2950 x 2970 pos. 241.808 dis 028.19.223

PT blocco C

Porta con parete può essere introdotta a pezzi parti cieche singoli elementi e porta con telaio ulteriore elemento.

Si rammenta che tutti i blocchi del PGL sono collegati da scale e ponti che garantiscono la posa e la movimentazione sui piani senza particolari problemi.

Si precisa che come indicato nelle specifiche posizioni degli elementi costruttivi, eventuali prodotti alternativi proposti devono avere le medesime caratteristiche tecniche con il profilo proposto dal progettista, pertanto i prodotti proposti dovranno essere anche eventualmente assemblabili in loco senza venir meno della certificazione AICAA/VKF dell'elemento costruttivo proposto.

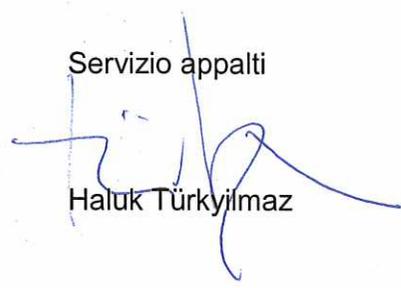
th

Pertanto non ci sono problemi di introduzione e/o approvvigionamento del materiale all'interno dello stabile PGL.

Area della realizzazione e dell'esercizio
del Sottoceneri


Athos Berta

Servizio appalti


Haluk Türkyilmaz

Allegati:

- Scheda tecnica Jansen C4

Janisol C4 EI60/EI90

Lieferprogramm und Beschlageinbau

Janisol C4 EI60/EI90

Programme de livraison et montage des ferrures

Janisol C4 EI60/EI90

Sales range and installation of fittings

Profilübersicht

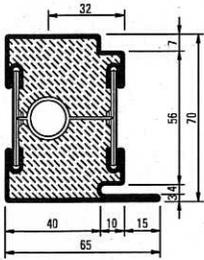
Sommaire des profilés

Summary of profiles

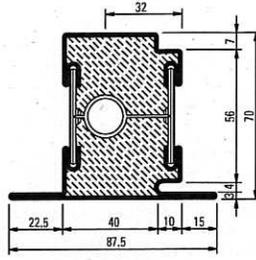
Janisol C4 EI60 / EI90

Janisol C4 EI60 / EI90

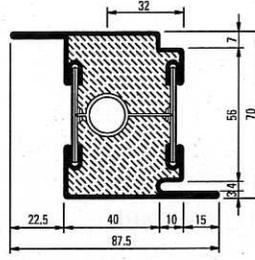
Janisol C4 EI60 / EI90



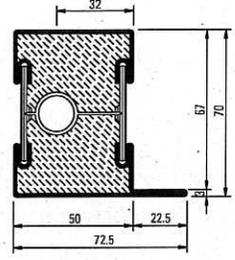
630.013.C4
630.013.C4 Z
630.013.C45



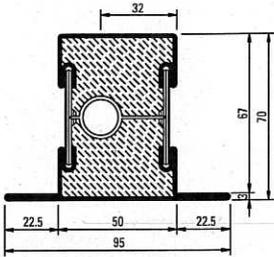
630.114.C4
630.114.C4 Z
630.114.C45



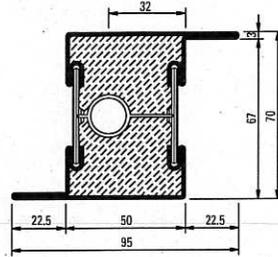
630.416.C4
630.416.C4 Z
630.416.C45



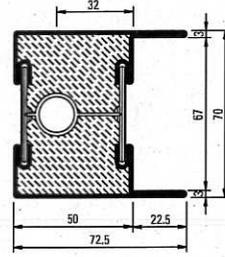
601.685.C4
601.685.C4 Z
601.685.C45



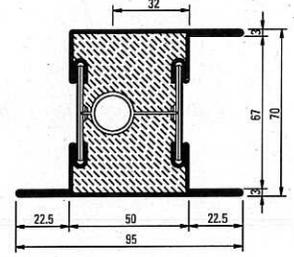
602.685.C4
602.685.C4 Z
602.685.C45



603.685.C4
603.685.C4 Z



604.685.C4
604.685.C4 Z



605.685.C4
605.685.C4 Z
605.685.C45

Oberfläche/Werkstoff

Artikel-Nr.

ohne Zusatz = blank

mit Z = bandverzinkter Stahl

Werkstoff 1.4301 (AISI 304)

mit 45 = blank

mit 47 = geschliffen, Korn 220-240

mit 48 = geschliffen, Korn 320-400

Edelstahl geschliffen auf Anfrage

Surface/Matériau

No. d'article

sans supplément = brut

avec Z = bande d'acier zinguée

Matériau 1.4301 (AISI 304)

avec 45 = brut

avec 47 = polies, grain 220-240

avec 48 = polies, grain 320-400

Acier Inox polie sur demande

Surface/Material

Part no.

without addition = bright

with Z = strip galvanised steel

Material 1.4301 (AISI 304)

with 45 = bright

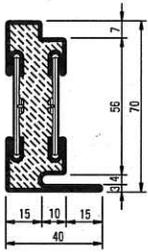
with 47 = polished, grain 220-240

with 48 = polished, grain 320-400

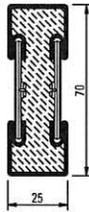
Stainless steel polished on request

Profil-Nr.	G kg/m	Ix cm ⁴	Wx cm ³	Iy cm ⁴	Wy cm ³	U m ² /m
630.013.C4	7,064	27,3	6,39	18,7	5,14	0,293
630.114.C4	7,584	31,0	6,68	27,4	5,93	0,337
630.416.C4	7,584	34,0	9,01	27,4	5,93	0,337

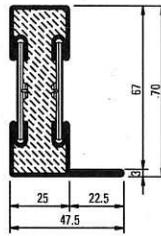
Profil-Nr.	G kg/m	Ix cm ⁴	Wx cm ³	Iy cm ⁴	Wy cm ³	U m ² /m
601.685.C4	7,224	28,0	6,63	21,7	5,12	0,285
602.685.C4	7,744	31,8	6,92	31,1	6,54	0,330
603.685.C4	7,744	34,6	9,27	31,1	6,54	0,330
604.685.C4	7,744	34,6	9,27	27,1	7,03	0,341
605.685.C4	8,274	39,8	9,65	38,4	7,46	0,374



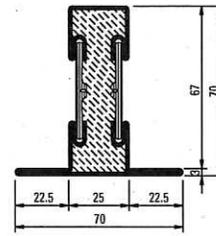
630.010.C4
630.010.C4 Z



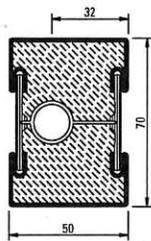
600.006.C4
600.006.C4 Z



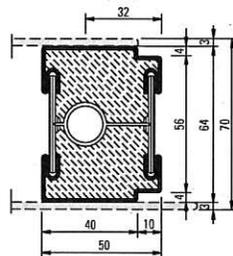
601.635.C4
601.635.C4 Z



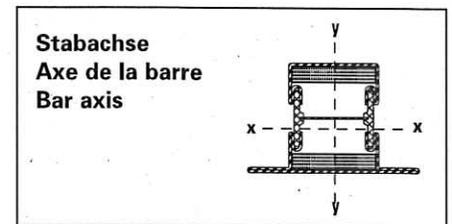
602.635.C4
602.635.C4 Z



600.005.C4
600.005.C4 Z

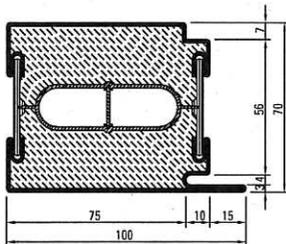


600.010.C4
600.010.C4 Z

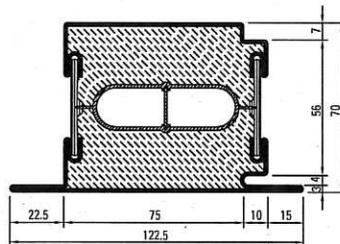


Artikelbibliothek
Bibliothèque des articles
Article library

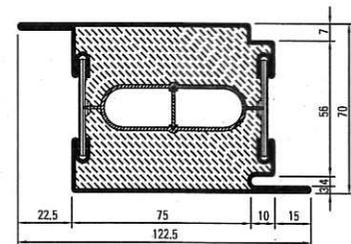
DXF DWG



630.016.C4*
630.016.C4 Z*



630.115.C4*
630.115.C4 Z*

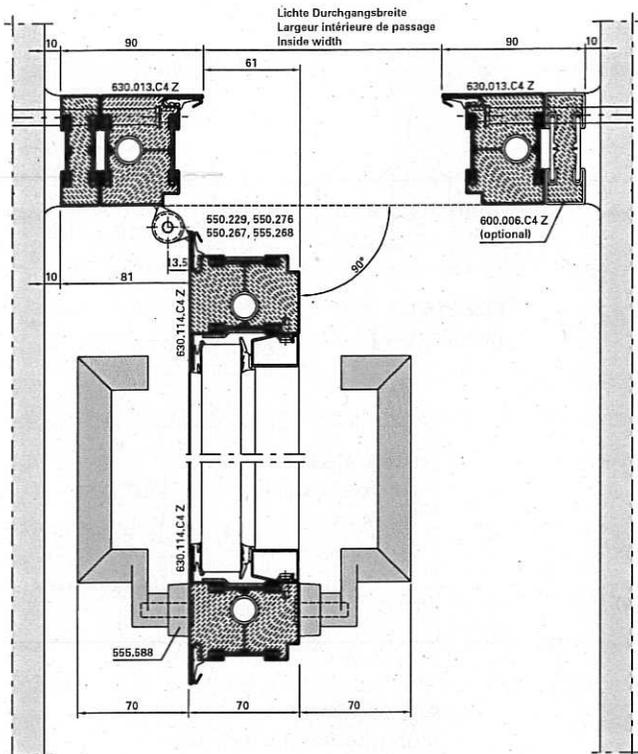


630.417.C4*
630.417.C4 Z*

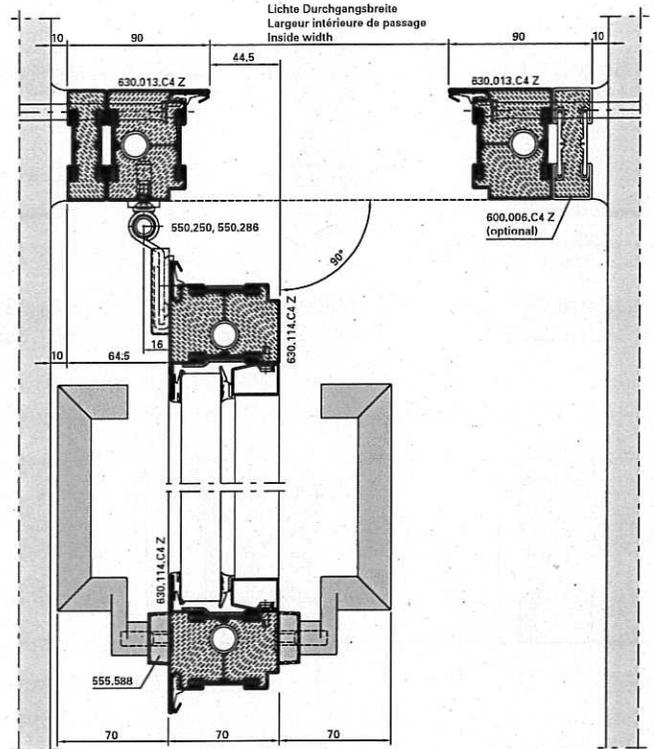
* Länge/Longueur/Length 3 m

Profil-Nr.	G kg/m	I _x cm ⁴	W _x cm ³	I _y cm ⁴	W _y cm ³	U m ² /m
630.010.C4	4,574	20,1	4,59	4,14	1,63	0,248
600.006.C4	4,204	16,0	4,29	2,76	2,20	0,191
601.635.C4	4,724	20,8	4,82	5,84	1,88	0,235
602.635.C4	5,240	24,3	5,13	10,1	2,88	0,291
600.005.C4	6,704	23,1	6,17	14,6	5,84	0,241
600.010.C4	6,064	18,6	5,44	13,1	5,17	0,237

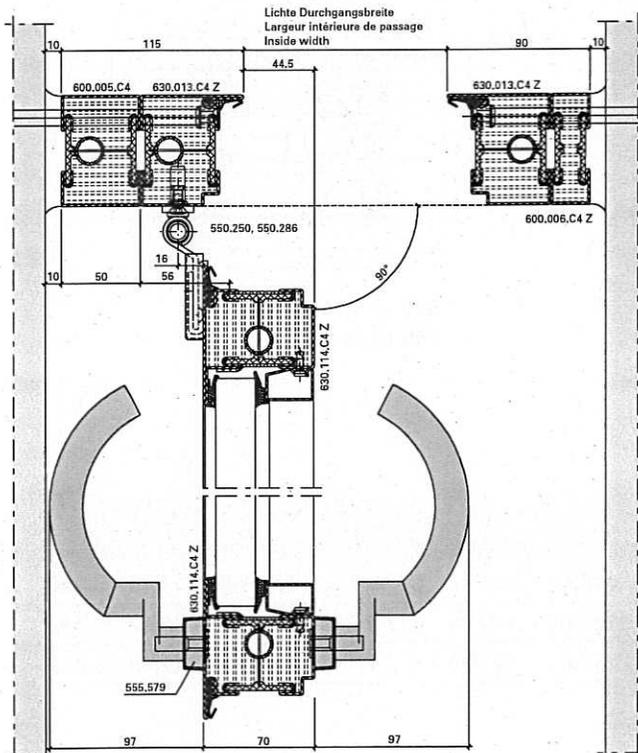
Profil-Nr.	G kg/m	I _x cm ⁴	W _x cm ³	I _y cm ⁴	W _y cm ³	U m ² /m
630.016.C4	10,310	37,18	8,92	61,05	11,63	0,368
630.115.C4	10,830	41,19	9,18	79,58	12,42	0,412
630.417.C4	10,830	43,71	11,62	79,58	12,42	0,412



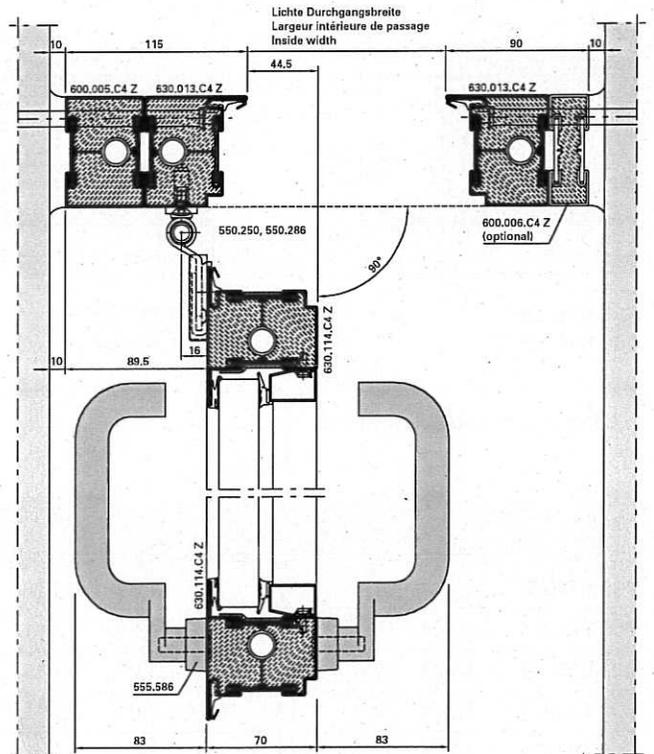
DXF DWG 33-0101-E-007



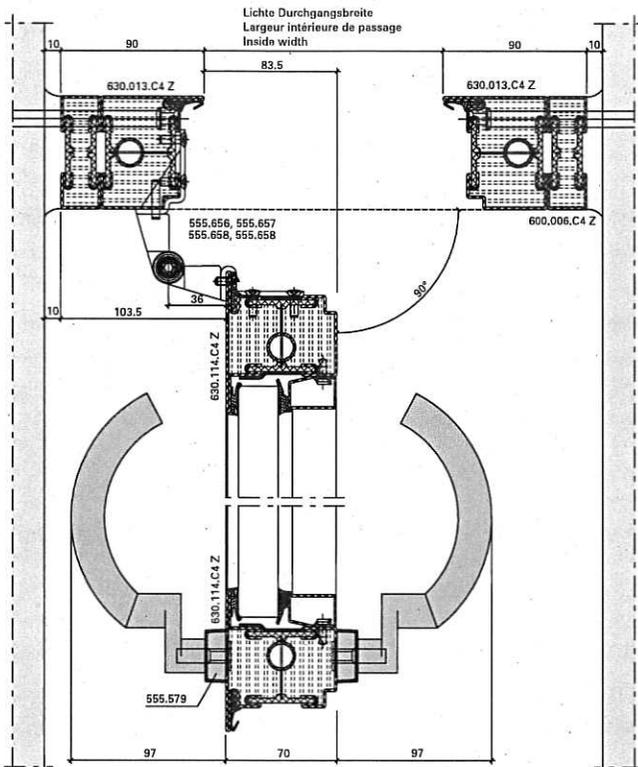
DXF DWG 33-0101-E-008



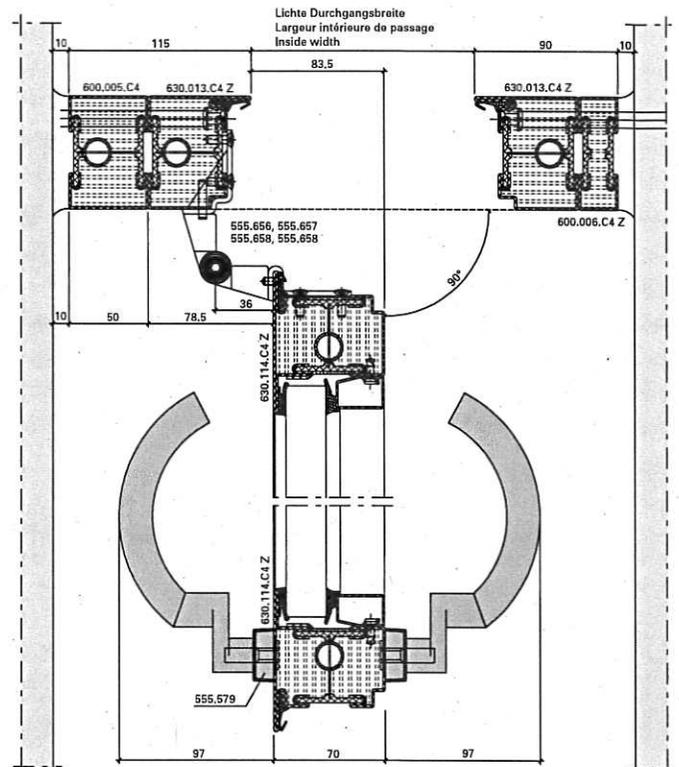
DXF DWG 33-0101-E-009



DXF DWG 33-0101-E-010



DXF DWG 33-0101-E-022

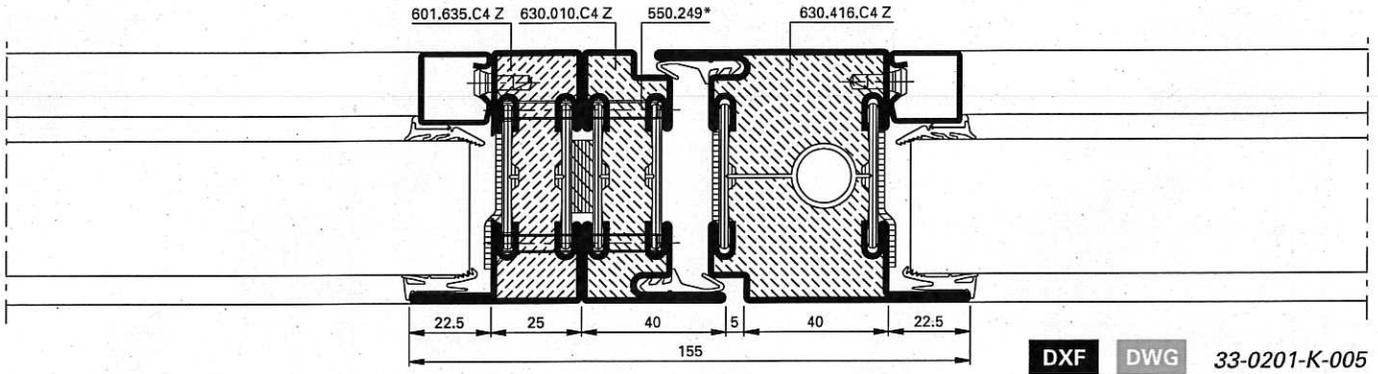


DXF DWG 33-0101-E-021

Elementstoss Türe - Festverglasung

Détail jonction porte - vitrage fixe

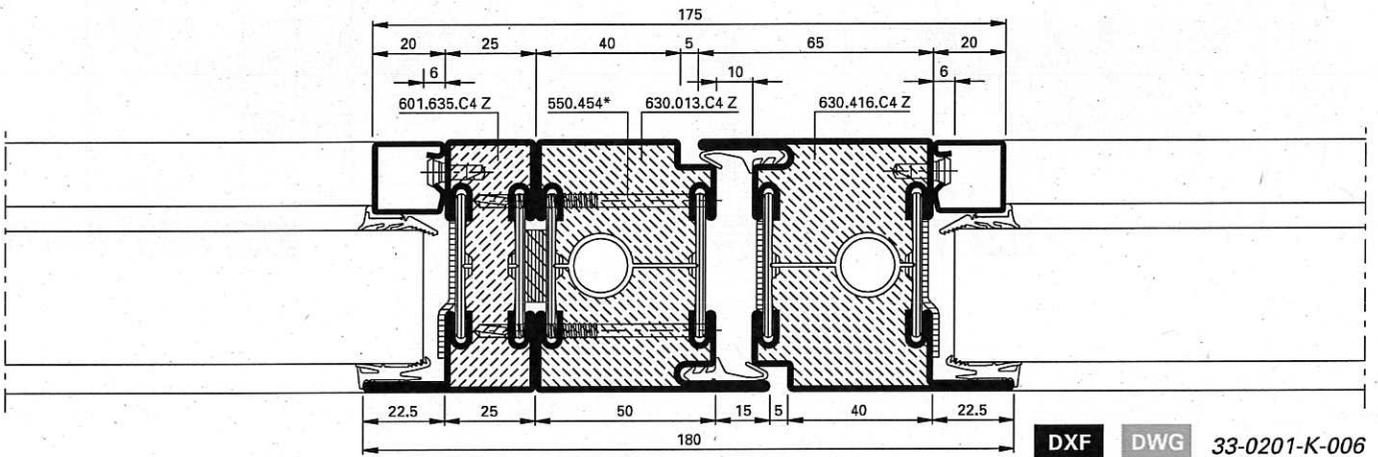
Junction detail door - fixed glazing



Elementstoss Türe - Festverglasung

Détail jonction porte - vitrage fixe

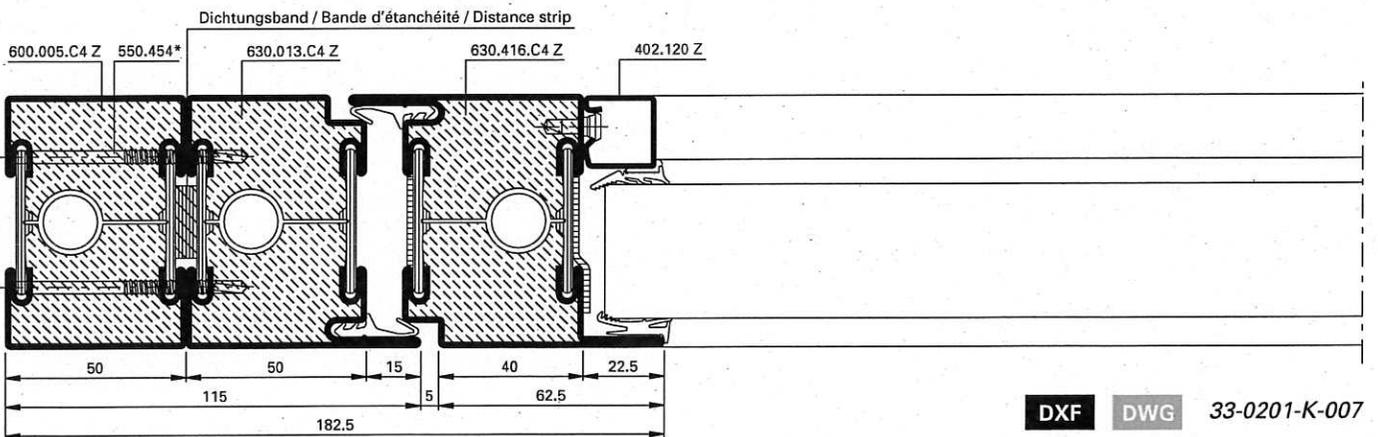
Junction detail door - fixed glazing



Detail Türrahmen-Verbreiterung

Détail élargissement du cadre de la porte

Detail of enlargement of door frame



* Schrauben-Abstand \leq 500 mm

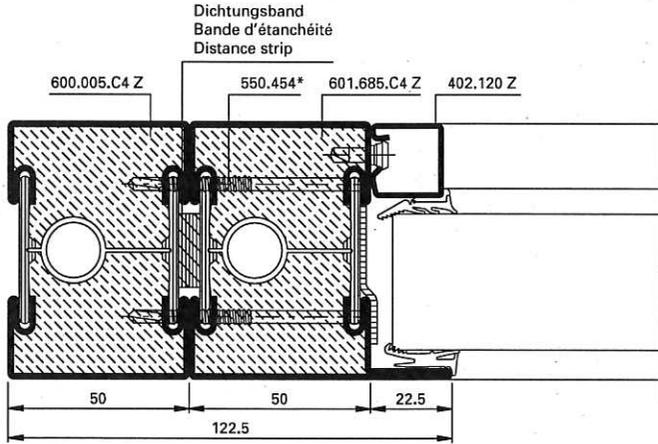
* Distance des vis \leq 500 mm

* Screw distance \leq 500 mm

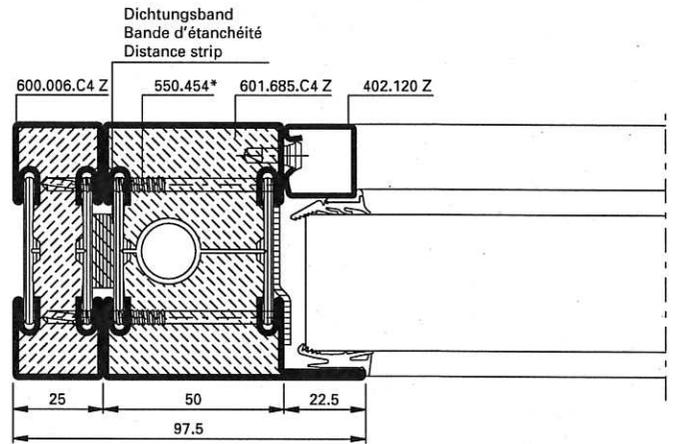
Detail Rahmen-Verbreiterung

Détail élargissement du cadre

Detail enlargement of frame



DXF DWG 33-0201-K-001

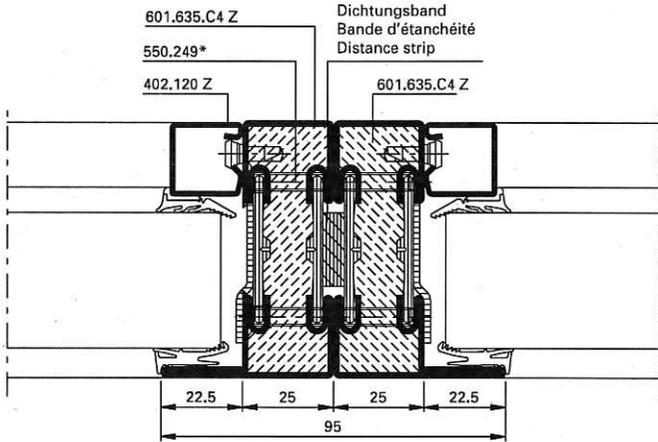


DXF DWG 33-0201-K-002

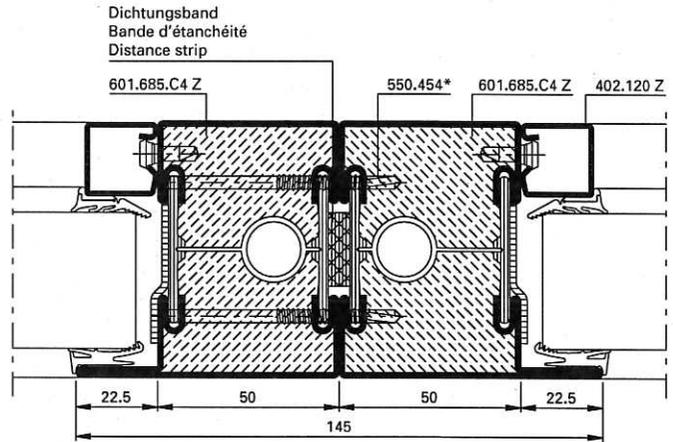
Detail Elementstoss
 Pfosten-Verbreiterung

Détail jonction des éléments
 élargissement du montant

Junction detail
 enlargement of mullion



DXF DWG 33-0201-K-003



DXF DWG 33-0201-K-004

* Schrauben-Abstand \leq 500 mm

* Distance des vis \leq 500 mm

* Screw distance \leq 500 mm