

Realizzazione di una fondazione

Istruzioni per l'installazione

IT



Indice

1	In merito al presente documento.....	2
1.1	Home page.....	2
2	Installazione	3
2.1	Realizzazione della fondazione e montaggio del prodotto sulla fondazione	3
2.1.1	Compatibilità	3
2.1.2	Fondazione autocostruita.....	3
2.1.3	Fondazione esistente	6
2.1.4	Fondazione prefabbricata	7
2.1.5	Soluzioni di fondazione alternative.....	7
2.1.6	Lavori conclusivi.....	7
3	Dimensioni degli accessori	8
4	Allegato.....	13
4.1	Panoramica delle soluzioni di fondazione .	14
4.2	Drawing 1024389.....	15
4.3	Drawing 112296.....	16

1 In merito al presente documento

Queste istruzioni sono destinate al gestore / all'installatore e comprendono tutte le informazioni importanti per la realizzazione di una fondazione per le seguenti stazioni di ricarica MENNEKES:

Colonnine di ricarica

- Basic
- Premium
- Smart
- AMEDIO

Wallbox AMTRON®

- Montaggio su un piede d'appoggio
- Montaggio su una colonna in acciaio inox
- Montaggio su una colonna in calcestruzzo

Wallbox AMTRON® Compact

- Montaggio su un piede d'appoggio

Le colonnine di ricarica, così come il piede d'appoggio, la colonna in acciaio inox e la colonna in calcestruzzo sono di seguito denominati "prodotto".

Le presenti istruzioni integrano le Istruzioni per l'uso e per l'installazione della stazione di ricarica.

- 📖 Osservare le istruzioni per l'uso e per l'installazione della stazione di ricarica.

Attenersi inoltre a tutta la documentazione aggiuntiva relativa all'utilizzo del prodotto.

Copyright ©2023 MENNEKES Elektrotechnik GmbH & Co. KG

1.1 Home page

Italia: www.mennekes.it/emobility




Svizzera: www.mennekes.ch/it/emobility




2 Installazione

Le informazioni relative alla scelta dell'ubicazione e ai lavori necessari nell'impianto elettrico a monte sono descritte nelle corrispondenti istruzioni per l'uso e per l'installazione della stazione di ricarica.

 Osservare le istruzioni per l'uso e per l'installazione della stazione di ricarica.

2.1 Realizzazione della fondazione e montaggio del prodotto sulla fondazione

 Il gestore / l'installatore è responsabile di garantire che vengano adottate efficaci misure di messa a terra e di protezione antifulmine durante la realizzazione della fondazione e che la stazione di ricarica sia collegata ad esse. Devono essere rispettate le disposizioni normative e i requisiti di legge applicabili, in particolare per il collegamento a terra.

✓ Condizione preliminare: il terreno deve essere sufficientemente stabile, privo di insediamenti e resistente al gelo.

Si hanno le seguenti possibilità per la realizzazione di una fondazione:

1. Realizzazione di una nuova fondazione autocostruita.
2. Uso di una fondazione già esistente.
3. Uso di una fondazione prefabbricata di MENNEKES.
4. Uso di una soluzione di fondazione alternativa.

2.1.1 Compatibilità

Nella seguente tavola sono riportati i prodotti e le fondazioni compatibili tra loro.

	Colonnine di ricarica	Colonnina in calcestruzzo	Colonnina in acciaio inox	Piede d'appoggio
Fondazione autocostruita	x	-	x	x
Fondazione esistente	x	x	x	x
Fondazione prefabbricata di MENNEKES	x	-	x	x
Soluzione di fondazione alternativa	x	x	x	x


2.1.2 Fondazione autocostruita

Realizzazione fondazione

Per realizzare da soli una nuova fondazione, sono necessari la piastra di fondazione o la piastra di adattamento corrispondente così come il relativo set di montaggio per fondazione, che sono disponibili fra gli accessori MENNEKES.



Una panoramica di quali accessori sono necessari per quale prodotto si trova nel capitolo:

 "4 Allegato" [▶ 13]



Eccezione: colonna in calcestruzzo. Il set di montaggio per fondazione non è progettato per il montaggio della colonna in calcestruzzo, poiché la resistenza delle aste filettate del set di montaggio per fondazione non è sufficiente.

► Durante la realizzazione osservare inoltre i disegni tecnici allegati.

 "4 Allegato" [▶ 13]

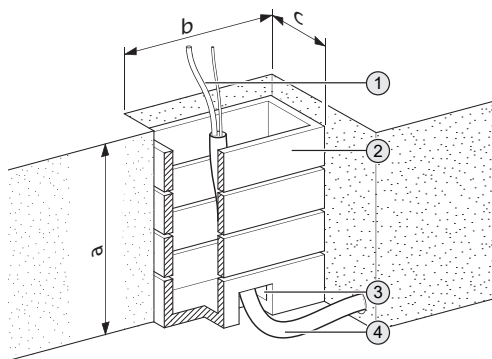


Fig. 1: Casseforme

	Basic, Premium, Smart (S / N /SN), AMEDIO, colonna in acciaio inox, piede d'appoggio* [mm]	Smart T / ST [mm]
a	900	1000
b	900	900
c	600	900

*Queste dimensioni possono essere troppo grandi per il piede d'appoggio. Se necessario è possibile ridurre le dimensioni di un piede d'appoggio dopo aver eseguito un esame sotto la propria responsabilità.

- ▶ Eseguire uno scavo di fondazione con le dimensioni indicate.
- ▶ Posizionare gli elementi rettangolari per pozzetti (2) come cassaforma a perdere.
- ▶ Condurre la linea di alimentazione (1) ed eventualmente la linea di trasmissione dati attraverso un tubo vuoto (4) nella cassaforma.

Il diametro dei tubi vuoti deve essere selezionato in funzione dell'apertura nella fondazione o nella piastra di adattamento. Possibili tubi vuoti per la rispettiva piastra di fondazione o di adattamento (articolo numero):



- 18514: 2 x tubi vuoti con diametro max. Ø 70 mm
- 18515: 2 x tubi vuoti con diametro max. Ø 90 mm
- 18567: 2 x tubi vuoti con diametro max. Ø 100 mm
- 18590: 2 x tubi vuoti con diametro max. Ø 50 mm
- 18591: 2 x tubi vuoti con diametro max. Ø 70 mm

- ▶ Chiudere il foro (3) per il tubo vuoto (ad es. con schiuma da costruzione) per impedire la fuoriuscita del calcestruzzo.

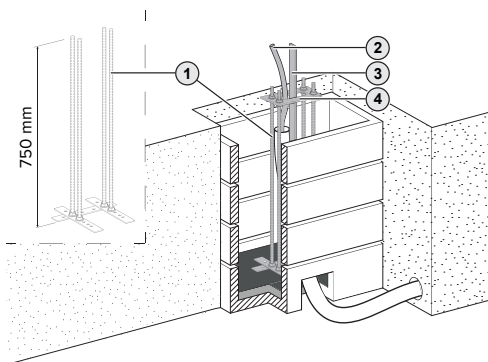


Fig. 2: Inserire il set di montaggio per fondazione insieme alla piastra di fondazione (esempio: AMEDIO)

- ▶ Montare il set di montaggio per fondazione (1) insieme alla piastra di fondazione o di adattamento (4).
- 📖 Istruzioni per l'installazione del set di montaggio per fondazione.

- ▶ Se necessario, versare il calcestruzzo di qualche centimetro nella cassaforma e lasciare che faccia presa in modo che le aste filettate del set di montaggio per fondazione sporgano di almeno 50 mm dalla superficie di base (ad es. pietre da pavimentazione o asfalto). Deve essere disponibile una superficie orizzontale.
- ▶ Inserire il set di montaggio per fondazione insieme alla piastra di fondazione o di adattamento nella posizione desiderata nella cassaforma.
- ▶ Allineare in orizzontale il set di montaggio per fondazione insieme alla piastra di fondazione o di adattamento agendo sui dadi.
- ▶ Condurre la linea di alimentazione (2) ed eventualmente la linea di trasmissione dati attraverso il foro nella piastra di fondazione o di adattamento.
- ▶ Se necessario, inserire il picchetto di terra (3) a norma DIN 18014 (ad es. nastri di ferro). Osservare le norme locali.

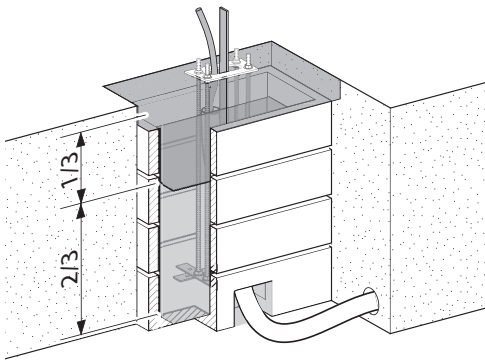


Fig. 3: Cementazione delle fondazioni (esempio: AMEDIO)

- ▶ Cementare i due terzi inferiori della fondazione con calcestruzzo di classe C20/25.
- ▶ Lasciare che il calcestruzzo faccia presa.

- ▶ Cementare il restante terzo della fondazione con calcestruzzo senza ritiro, in modo che la piastra di fondazione o di adattamento sia completamente appoggiata. Non cementare la piastra di fondazione o di adattamento.
- ▶ Lasciare che il calcestruzzo faccia presa.

Montare il prodotto su una fondazione autoconstruita

- ▶ Introdurre la linea di alimentazione ed eventualmente sia la linea di trasmissione dati sia il picchetto di terra nel prodotto.
- ▶ Posizionare il prodotto sulle aste filettate del set di montaggio per fondazione.
- ▶ Fissare il prodotto con i rimanenti dadi e rondelle (compresi nel volume di fornitura del set di montaggio per fondazione) alle aste filettate. Coppia di serraggio: 32 Nm.


Particolarità della colonna in acciaio inox:

- ▶ Fissare la piastra di adattamento con i rimanenti dadi e rondelle (compresi nel volume di fornitura del set di montaggio per fondazione) sulla fondazione. Coppia di serraggio: 32 Nm.
- ▶ Introdurre la linea di alimentazione ed eventualmente sia la linea di trasmissione dati sia il picchetto di terra nel prodotto.
- ▶ Posizionare il prodotto sulla piastra di adattamento.
- ▶ Fissare il prodotto con le viti e rondelle (comprese nel volume di fornitura della piastra di adattamento) sulla piastra di adattamento. Coppia di serraggio: 38 Nm.

2.1.3 Fondazione esistente


Controllare la fondazione esistente e praticare i fori

Il gestore è responsabile di garantire che il prodotto sia installato solo su una fondazione esistente che sia stata controllata e approvata da un esperto specializzato. Il collegamento a vite deve corrispondere alla struttura della fondazione esistente e avere la resistenza richiesta al capitolo “Panoramica delle soluzioni di fondazione”. Se non è garantita la necessaria resistenza meccanica della fondazione e del collegamento a vite, possono verificarsi situazioni pericolose a causa di una linea di alimentazione esposta.

 “4 Allegato” [13]

Per il montaggio della colonnina di ricarica su una fondazione esistente, è necessaria una piastra di fondazione corrispondente. La piastra di fondazione forma un bordo di sgocciolamento per l'acqua piovana e facilita l'apertura del prodotto. La piastra di fondazione è disponibile fra gli accessori ordinabili presso MENNEKES. Per il montaggio della colonna in acciaio inox, della colonna in calcestruzzo e del piede d'appoggio è necessaria la piastra di fondazione o di adattamento.

Una panoramica di quali accessori sono necessari per quale prodotto si trova nel capitolo:

 “4 Allegato” [13]



ATTENZIONE


Danno materiale causato da corrosione

La trapanatura attraverso i fori di fissaggio della piastra di fondazione danneggia la verniciatura a polveri e comporta la corrosione della piastra di fondazione.


- ▶ Usare la piastra di fondazione solo come sagoma per tracciare i fori.

- ▶ Condurre la linea di alimentazione, il picchetto di terra ed eventualmente la linea di trasmissione dati attraverso la piastra di fondazione.
- ▶ Posizionare la piastra di fondazione sulla fondazione.
- ▶ Allineare la piastra di fondazione in modo appropriato.
- ▶ Tracciare i fori di trapanatura sulla fondazione.
- ▶ Sollevare la piastra di fondazione dalla fondazione.
- ▶ Praticare i fori nella fondazione. Scegliere il diametro dei fori in funzione dei collegamenti a vite necessari.

Particolarità della colonna in acciaio inox, della colonna in calcestruzzo e del piede d'appoggio:

- ▶ Allineare e tracciare correttamente i fori di trapanatura sulla fondazione in base alle rispettive misure.
-  “3 Dimensioni degli accessori” [▶ 8]
- ▶ Praticare i fori nella fondazione. Scegliere il diametro dei fori in funzione dei collegamenti a vite necessari.

Montare il prodotto su una fondazione esistente


- ▶ Se necessario, applicare la piastra di fondazione sui fori di trapanatura nella fondazione.
 - ▶ Introdurre la linea di alimentazione ed eventualmente sia la linea di trasmissione dati sia il picchetto di terra nel prodotto.
 - ▶ Applicare il prodotto sui fori di trapanatura nella fondazione.
 - ▶ Fissare il prodotto ed eventualmente la piastra di fondazione con collegamenti a vite adatti sulla fondazione.
-  Osservare le istruzioni del produttore dei collegamenti a vite.

2.1.4 Fondazione prefabbricata

I prodotti possono essere montati direttamente sulla fondazione prefabbricata di MENNEKES. Non sono necessari accessori aggiuntivi (eccezione: colonna in acciaio inox) e non sono necessari fori di trapanatura / tubi vuoti. La fondazione prefabbricata è disponibile come accessorio presso MENNEKES.




Una panoramica di quali accessori sono necessari per quale prodotto si trova nel capitolo:

 "4 Allegato" [13]



Eccezione: colonnina in calcestruzzo. La colonnina in calcestruzzo non si presta al montaggio sulla fondazione prefabbricata.

Impiego fondazione prefabbricata

 Istruzioni per l'installazione della fondazione prefabbricata.

Montare il prodotto sulla fondazione prefabbricata

- ▶ Introdurre la linea di alimentazione, il picchetto di terra ed eventualmente la linea di trasmissione dati nel prodotto.
- ▶ Applicare il prodotto sui fori di trapanatura nella fondazione prefabbricata.
- ▶ Fissare il prodotto con le viti (comprese nel volume di fornitura della fondazione prefabbricata) sulla fondazione prefabbricata. Coppia di serraggio: 70 Nm.

Particolarità della colonna in acciaio inox:

Per il montaggio della colonna in acciaio inox sulla fondazione prefabbricata è necessaria la piastra di adattamento. La piastra di adattamento è disponibile fra gli accessori ordinabili presso MENNEKES.


- ▶ Applicare la piastra di adattamento sui fori di trapanatura nella fondazione prefabbricata.

- ▶ Fissare la piastra di adattamento con le viti (comprese nel volume di fornitura della fondazione prefabbricata) sulla fondazione prefabbricata. Coppia di serraggio: 70 Nm.
- ▶ Introdurre la linea di alimentazione ed eventualmente sia la linea di trasmissione dati sia il picchetto di terra nel prodotto.
- ▶ Posizionare il prodotto sulla piastra di adattamento.
- ▶ Fissare il prodotto con le viti e rondelle (comprese nel volume di fornitura della piastra di adattamento) sulla piastra di adattamento. Coppia di serraggio: 38 Nm.

2.1.5 Soluzioni di fondazione alternative

Alcune aziende vendono soluzioni di fondazione alternative su cui possono essere montate le stazioni di ricarica MENNEKES. MENNEKES vi fornirà tutte le informazioni necessarie su richiesta.

Per contattare direttamente MENNEKES utilizzare il modulo che si trova sotto "Contatto" sulla nostra home page.

 "1.1 Home page" [2]

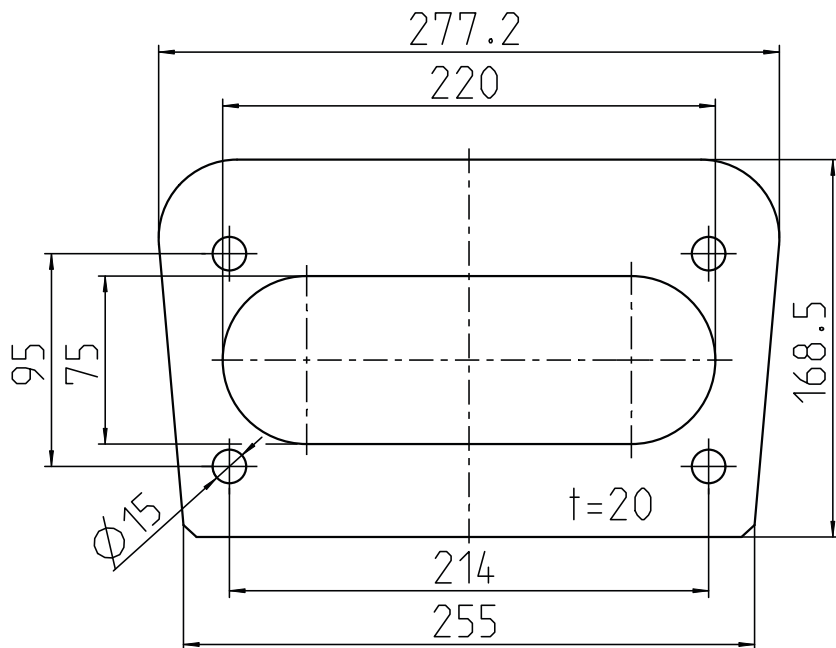
2.1.6 Lavori conclusivi



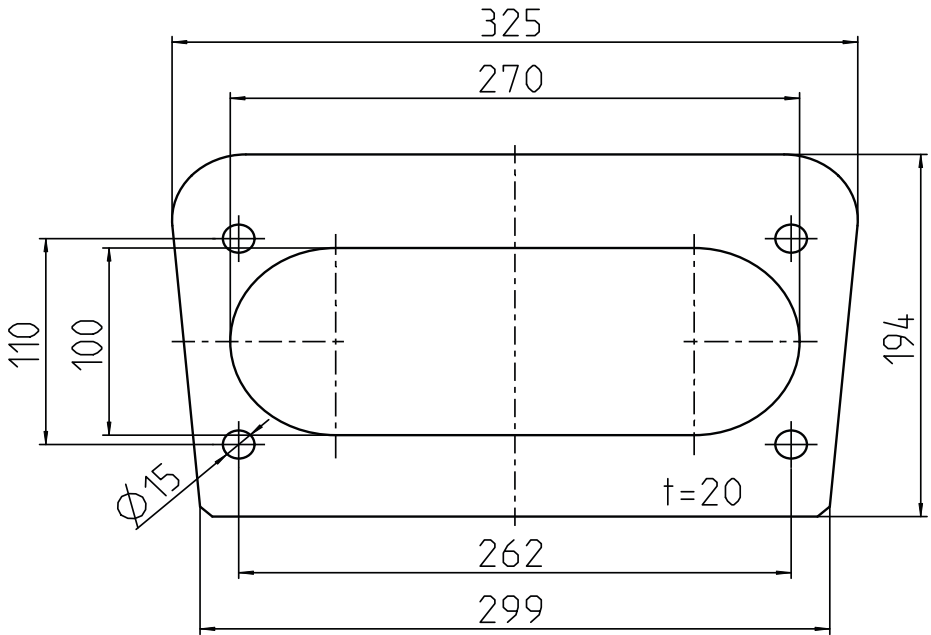
MENNEKES raccomanda la protezione del prodotto tramite cordoni o bitte in campo.

3 Dimensioni degli accessori

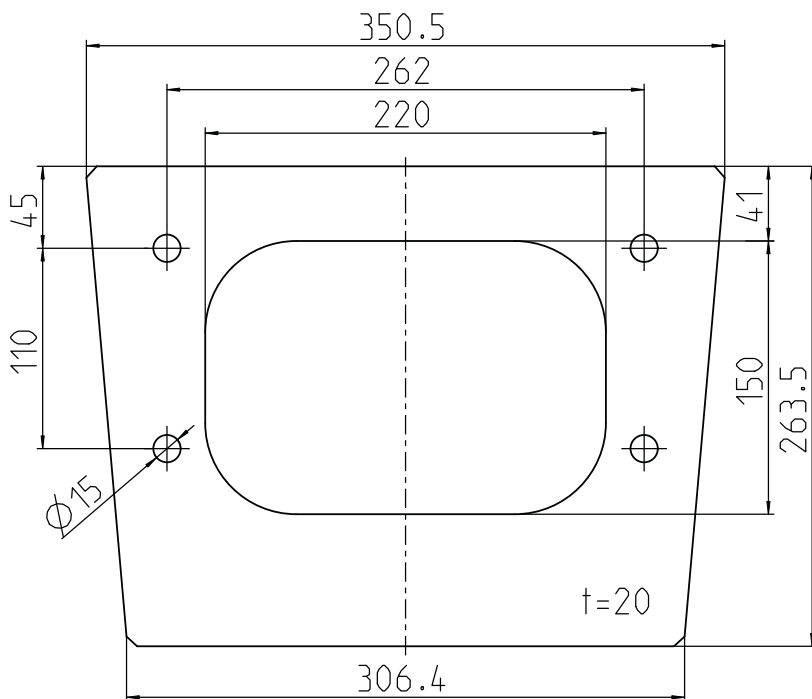
Dimensioni della piastra di fondazione 18514 (colonnina di ricarica Basic, Premium e Smart (S))



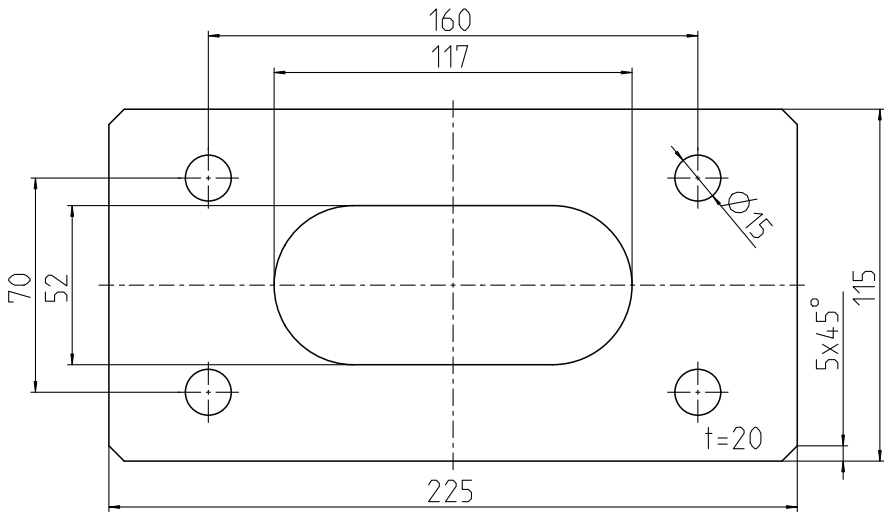
Dimensioni della piastra di fondazione 18515 (colonnina di ricarica Smart N / SN)



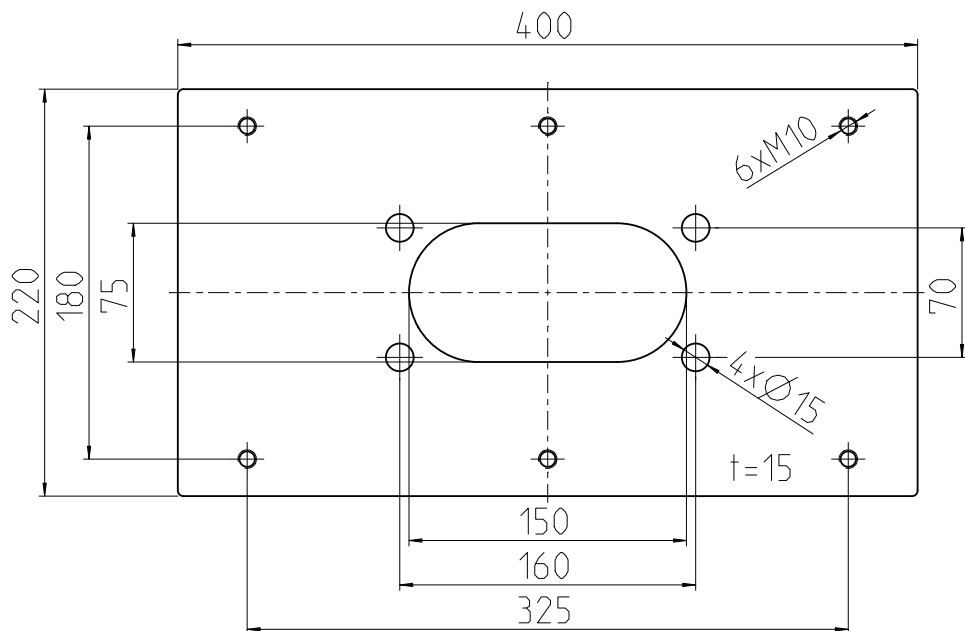
Dimensioni della piastra di fondazione 18567 (colonnina di ricarica Smart T / ST)



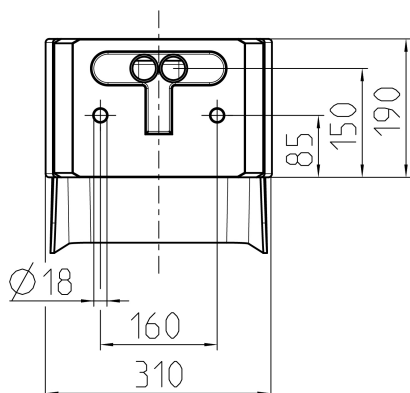
Dimensioni della piastra di fondazione 18590 (colonnina di ricarica AMEDIO, piede d'appoggio)



Dimensioni della piastra di adattamento 18591 (colonna in acciaio inox)






Dimensioni della colonna in calcestruzzo - Vista dal basso










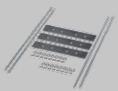
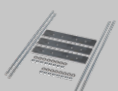
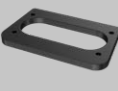





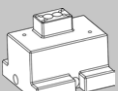


4 Allegato

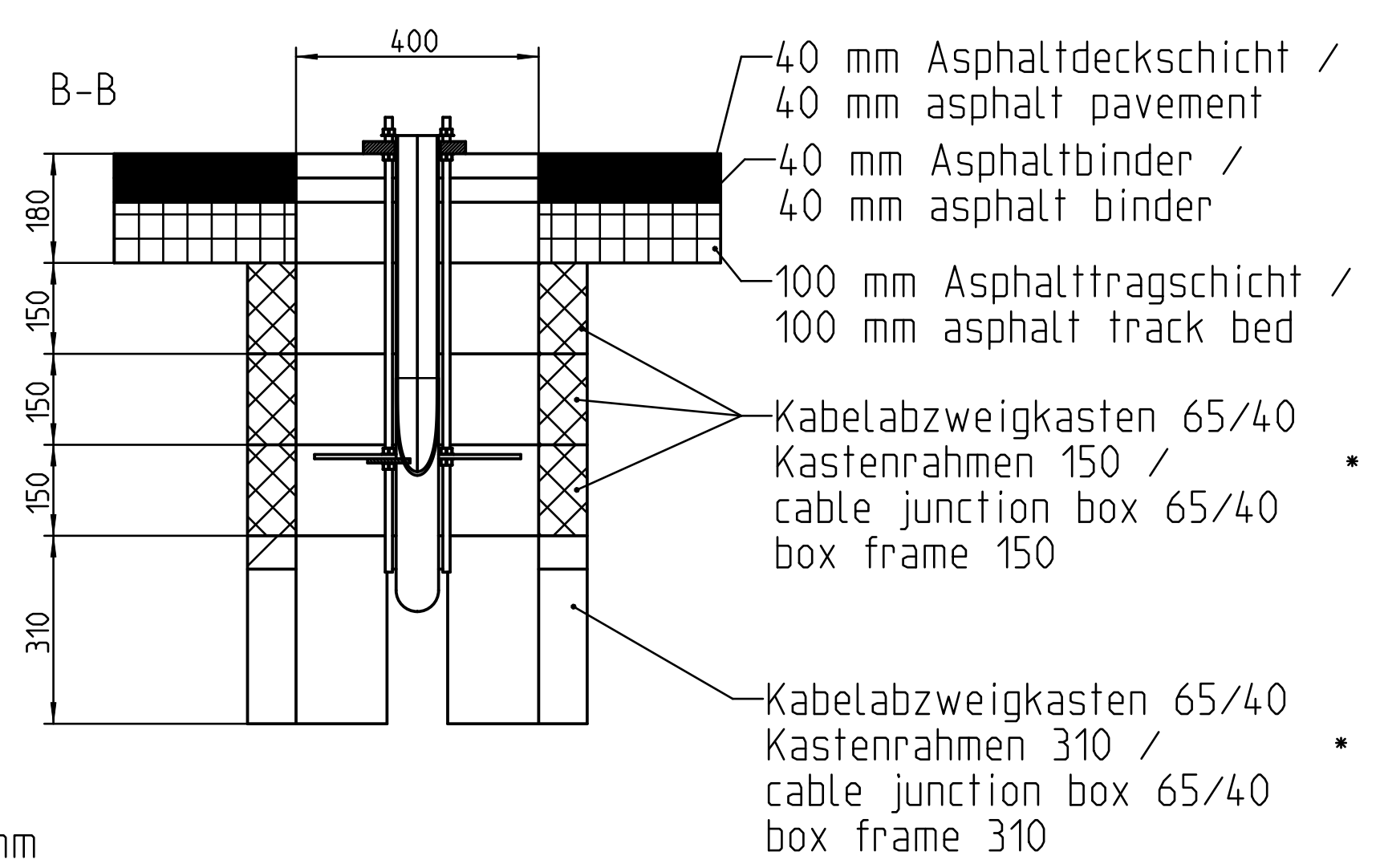
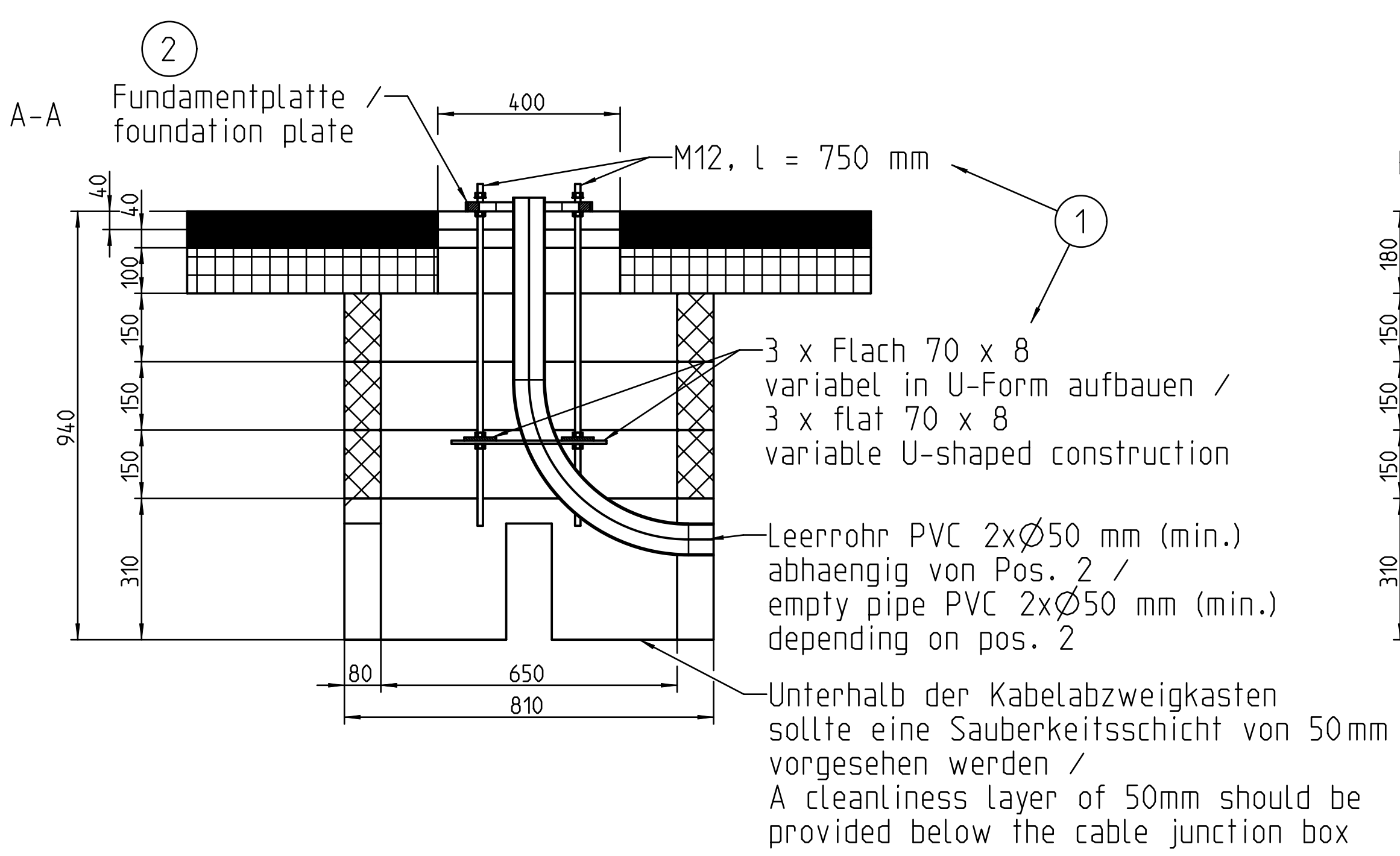
Vedi anche

-  [Panoramica delle soluzioni di fondazione
\[▶ 14\]](#)
-  [Drawing 1024389 \[▶ 15\]](#)
-  [Drawing 1112296 \[▶ 16\]](#)

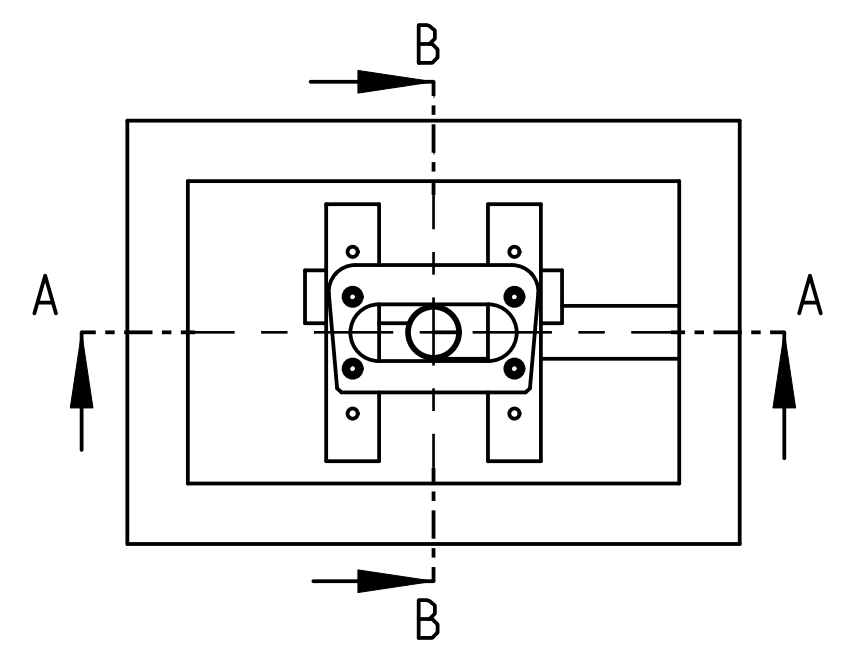
Panoramica delle soluzioni di fondazione

Prodotto		Basic (S) 	Premium (S), Smart (S) 	Smart N / SN 	Smart T / ST 	AMEDIO 	Colonna in acciaio inox per AMTRON® / colonna in acciaio inox per 2 AMTRON® 	Colonna in calcestruzzo per AMTRON® con tetto di protezione 	Piede d'appoggio per AMTRON® / piede d'appoggio per 2 AMTRON® 	Piede d'appoggio per AMTRON® Compact / piede d'appoggio per 2 AMTRON® Compact 
Codice articolo	Dimensione costruttiva									
	Specifica									
		13115xx / 3115xx	13136xx / 13196xx / 3136xx / 3196xx	3164xx / 3165xx	3166xx	1406xxxxx / 1408xxxxx	18558 / 18566	18553	18592 / 18593	18594 / 18595
		1300 mm	1380 mm	1580 mm	1775 mm	1362 mm	1330 mm	1400 mm	1231 mm	1333 mm
Set di montaggio per fondazione		<ul style="list-style-type: none"> Il prodotto viene fissato su quattro aste filettate M12 in acciaio zincato, classe di resistenza 4.6. Coppia di serraggio: 32 Nm 	Necessario per: <ul style="list-style-type: none"> fondazione autocostruita. Oltre a ciò, è necessaria la piastra di fondazione 18514. Realizzare la fondazione in base al disegno 1024389. 	Necessario per: <ul style="list-style-type: none"> fondazione autocostruita. Oltre a ciò, è necessaria la piastra di fondazione 18514. Realizzare la fondazione in base al disegno 1024389. 						
			Necessario per: <ul style="list-style-type: none"> fondazione autocostruita. Oltre a ciò, è necessaria la piastra di fondazione 18515. Realizzare la fondazione in base al disegno 1024389. 	Necessario per: <ul style="list-style-type: none"> fondazione autocostruita. Oltre a ciò, è necessaria la piastra di fondazione 18567. Realizzare la fondazione in base al disegno 1112296. 	Necessario per: <ul style="list-style-type: none"> fondazione autocostruita. Oltre a ciò, è necessaria la piastra di fondazione 18590. Realizzare la fondazione in base al disegno 1024389. 	Necessario per: <ul style="list-style-type: none"> fondazione autocostruita. Oltre a ciò, è necessaria la piastra di adattamento 18591. Realizzare la fondazione in base al disegno 1024389. 	Necessario per: <ul style="list-style-type: none"> fondazione autocostruita. Oltre a ciò, è necessaria la piastra di fondazione 18590. Realizzare la fondazione in base al disegno 1024389. 	Necessario per: <ul style="list-style-type: none"> fondazione autocostruita. Oltre a ciò, è necessaria la piastra di fondazione 18590. Realizzare la fondazione in base al disegno 1024389. 	Necessario per: <ul style="list-style-type: none"> fondazione autocostruita. Oltre a ciò, è necessaria la piastra di fondazione 18590. Realizzare la fondazione in base al disegno 1024389. 	
Piastra di fondazione		Necessario per: <ul style="list-style-type: none"> fondazione autocostruita. Oltre a ciò, è necessario il set di montaggio per fondazione 18516. fondazione esistente. 	Necessario per: <ul style="list-style-type: none"> fondazione autocostruita. Oltre a ciò, è necessario il set di montaggio per fondazione 18516. fondazione esistente. 							
				Necessario per: <ul style="list-style-type: none"> fondazione autocostruita. Oltre a ciò, è necessario il set di montaggio per fondazione 18517. fondazione esistente. 						
					Necessario per: <ul style="list-style-type: none"> fondazione autocostruita. Oltre a ciò, è necessario il set di montaggio per fondazione 18517. fondazione esistente. 					
						Necessario per: <ul style="list-style-type: none"> fondazione autocostruita. Oltre a ciò, è necessario il set di montaggio per fondazione 18517. fondazione esistente. 			Necessario per: <ul style="list-style-type: none"> fondazione autocostruita. Oltre a ciò, è necessario il set di montaggio per fondazione 18517. 	Necessario per: <ul style="list-style-type: none"> fondazione autocostruita. Oltre a ciò, è necessario il set di montaggio per fondazione 18517.
Piastra di adattamento		<ul style="list-style-type: none"> Nel volume di fornitura della piastra di adattamento sono inoltre comprese 6 viti a testa esagonale in acciaio inox (V2A) ISO 4017 - M10 x 20, classe di resistenza 80 per il montaggio della colonna in acciaio inox. Coppia di serraggio (montaggio della colonna in acciaio inox sulla piastra di adattamento): 38 Nm 								
Fondazione prefabbricata		<ul style="list-style-type: none"> Nel volume di fornitura della fondazione prefabbricata sono inoltre comprese quattro viti in acciaio inox (V2A) secondo ISO 4017 - M12 x 35, classe di resistenza 80 per il montaggio del prodotto. Coppia di serraggio: 70 Nm 		Necessario per: <ul style="list-style-type: none"> Fondazione prefabbricata. 	Necessario per: <ul style="list-style-type: none"> Fondazione prefabbricata. 					
			Necessario per: <ul style="list-style-type: none"> Fondazione prefabbricata. 	Necessario per: <ul style="list-style-type: none"> Fondazione prefabbricata. 		Necessario per: <ul style="list-style-type: none"> Fondazione prefabbricata. 	Necessario per: <ul style="list-style-type: none"> Fondazione prefabbricata. Oltre a ciò, è necessaria la piastra di adattamento 18591. 	Necessario per: <ul style="list-style-type: none"> Fondazione prefabbricata. 	Necessario per: <ul style="list-style-type: none"> Fondazione prefabbricata. 	

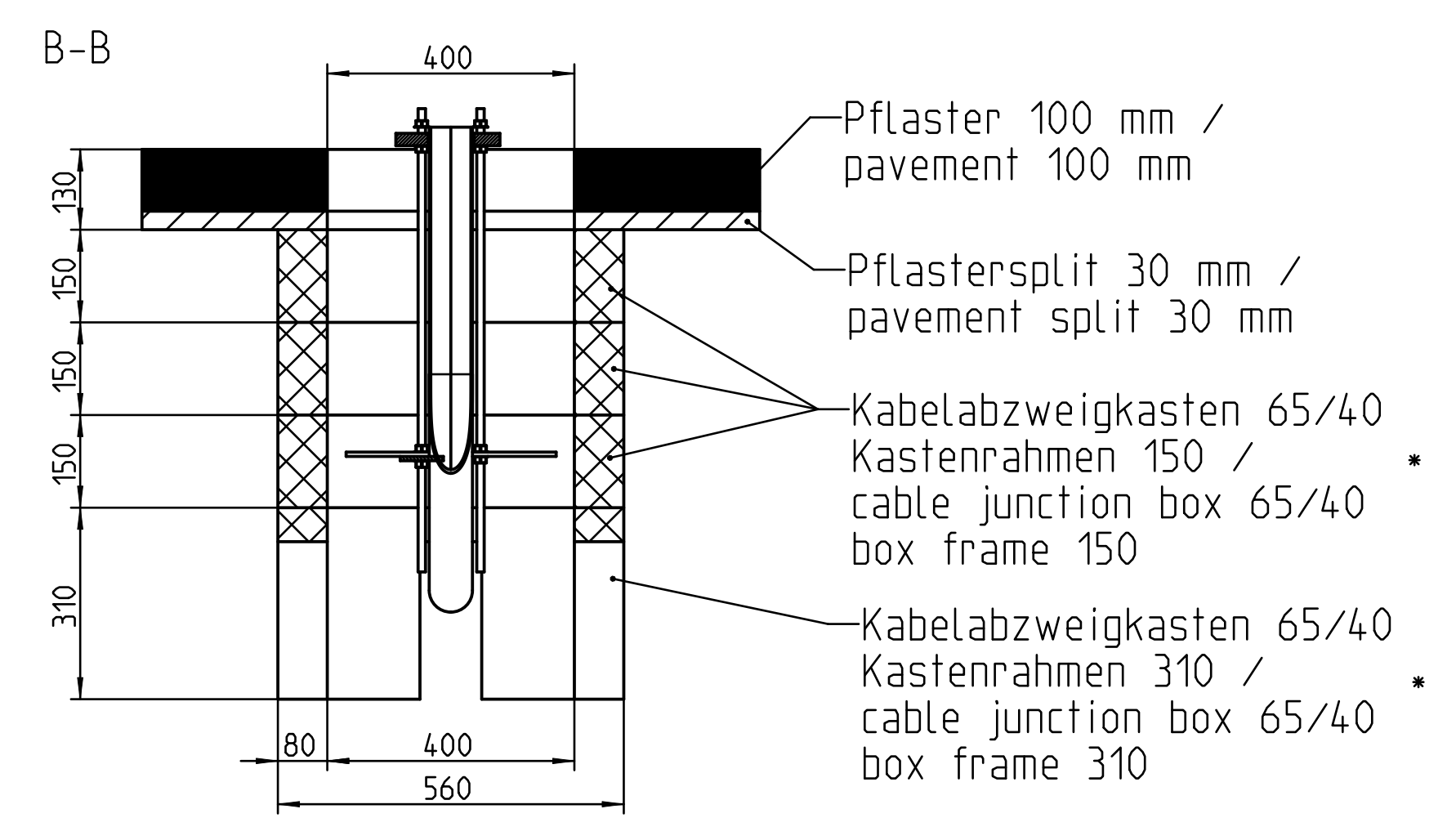
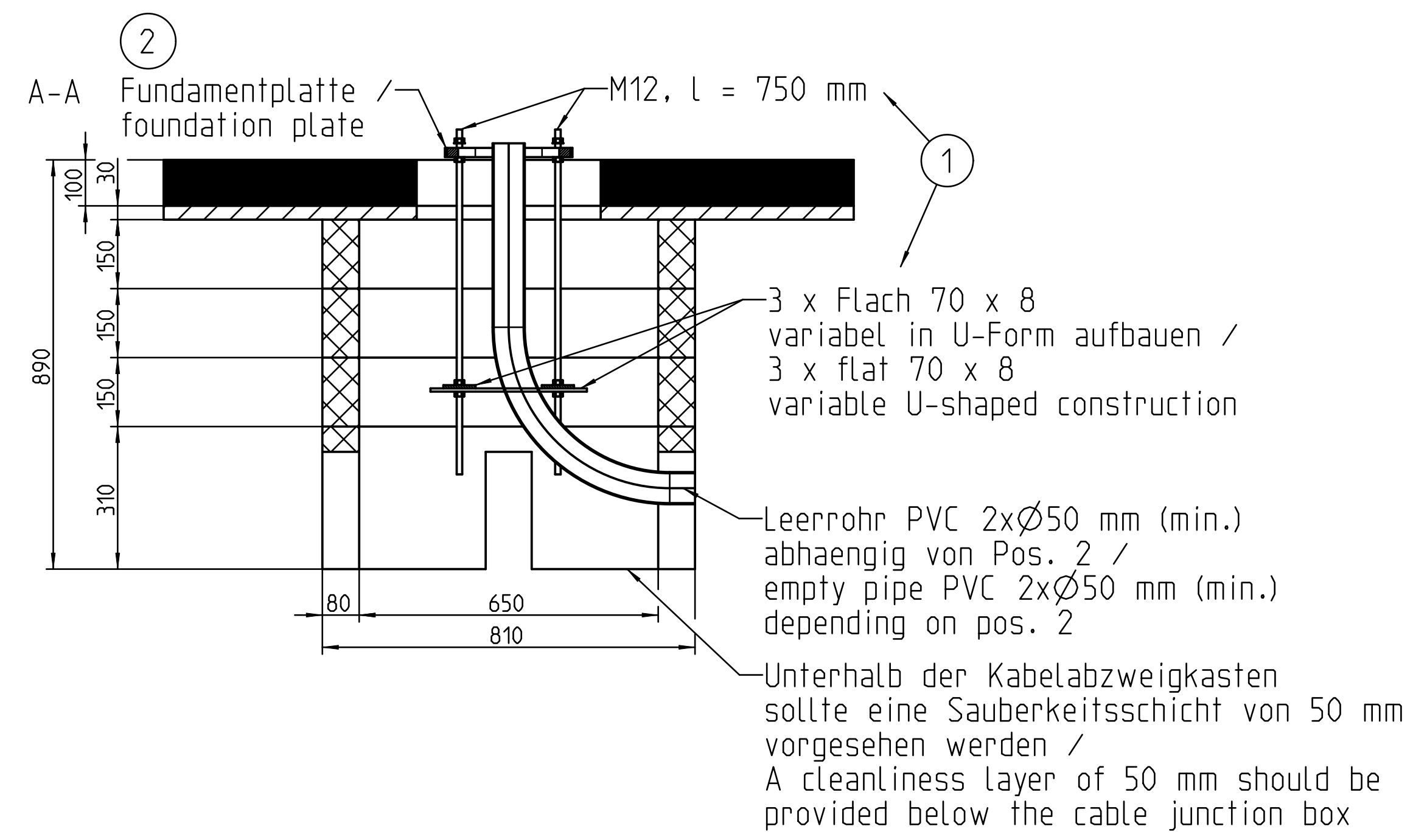
Beispiel Asphaltdeckschicht
 example asphalt pavement



Pos.-Nr.	Bestell-Nr. / order number	Bezeichnung / Designation
2	18514	Fundamentplatte Basic, Premium, Smart / Foundation plate Basic, Premium, Smart
	18515	Fundamentplatte Smart (SN) / Foundation plate Smart (SN)
	18590	Fundamentplatte AMEDIO, Standfuß / Foundation plate AMEDIO, stainless steel pole
	18591	Adapterplatte Edelstahlsaeule / Stainless Steel column adapter plate
1	18516	Fundament-Befestigungs-Set Basic, Premium, Smart / Foundation fixing set Basic, Premium, Smart
	18517	Fundament-Befestigungs-Set AMEDIO, Standfuß, Edelstahlsaeule, Smart (SN), (ST) Foundation fixing set AMEDIO, stainless steel pole, Stainless Steel column, Smart (SN), (ST)



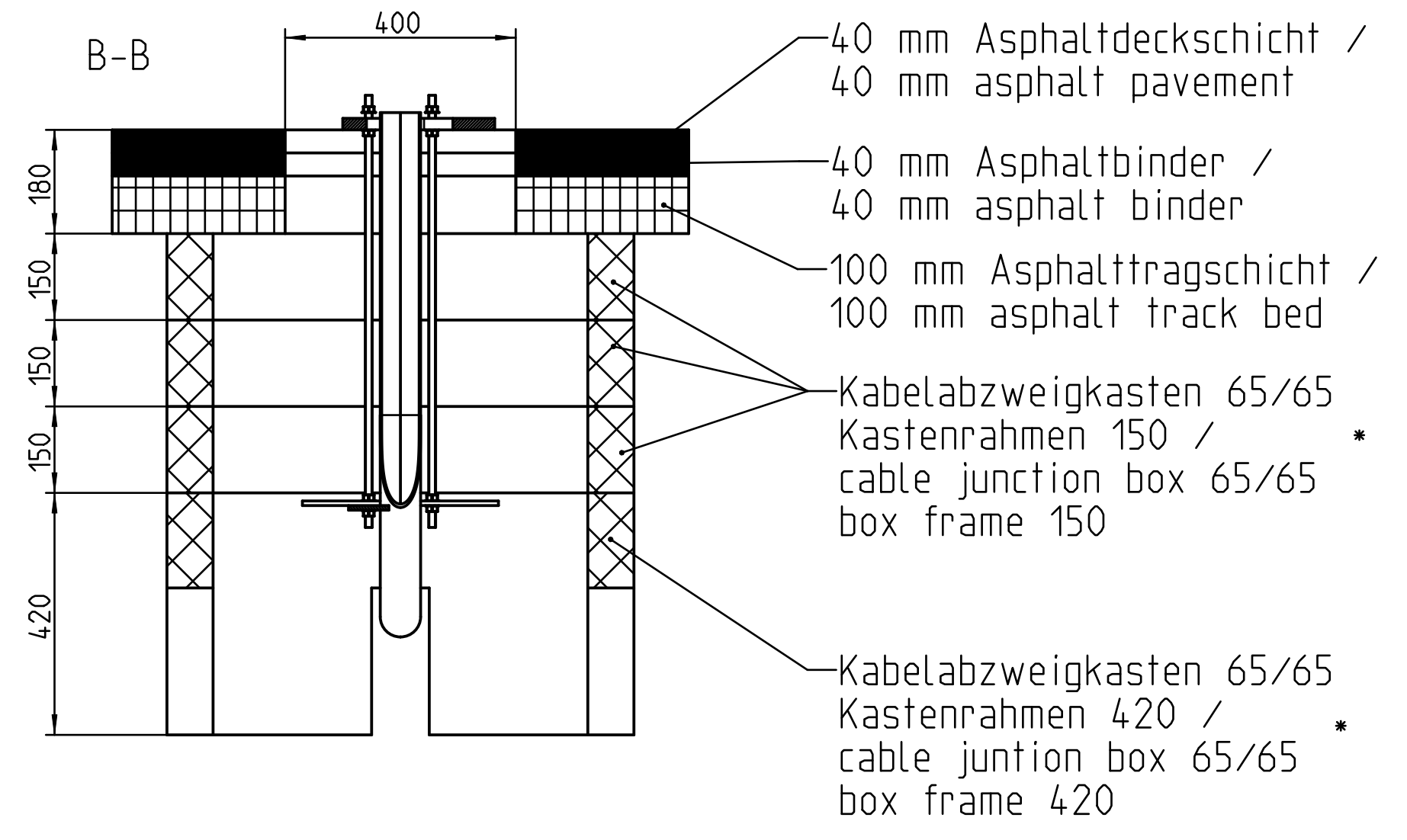
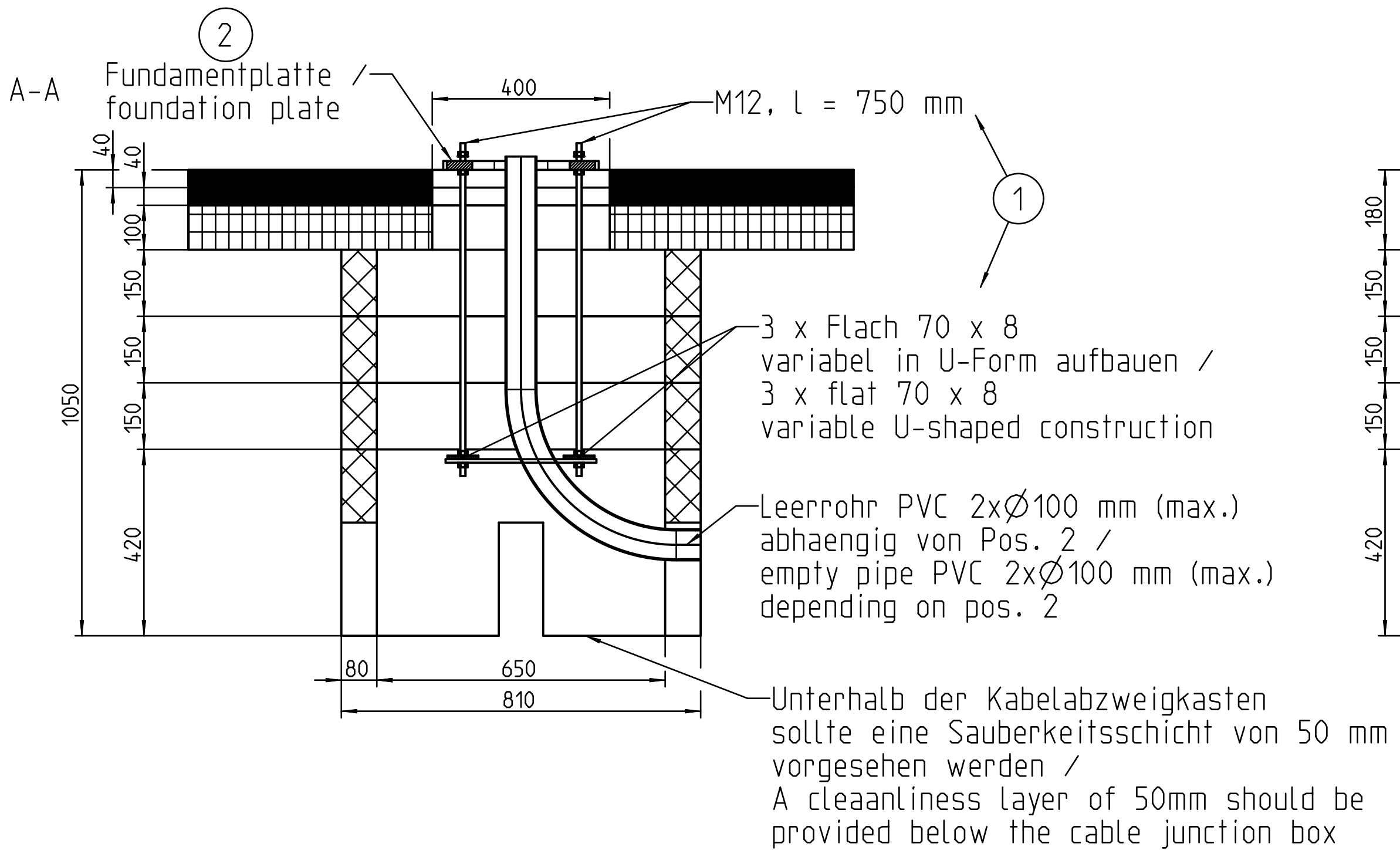
Beispiel Pflasterdecke
 example pavement



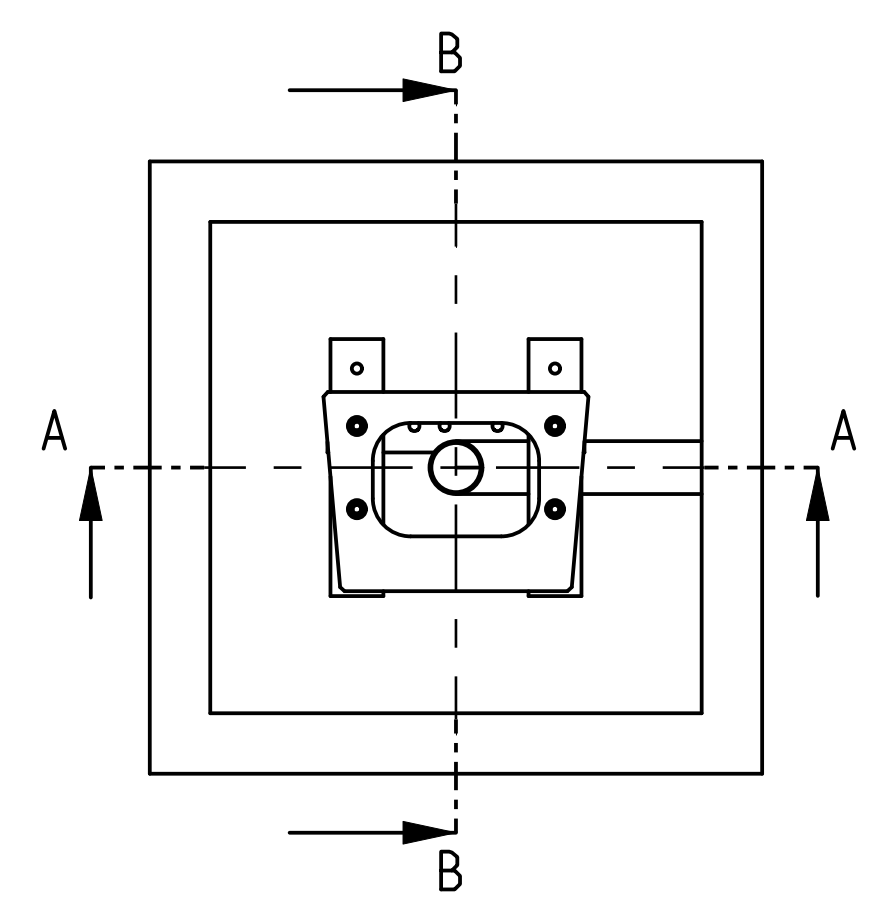
* Mindestgröße
 Maße Herstellerabhängig
 * Minimum size
 Dimensions Manufacturer-dependent

Zeichnung 1112296 - Selbst hergestelltes Fundament für Ladesäulen Smart (T, ST)
 Drawing 1112296 - Self-fabricated foundation for charging columns (T, ST)

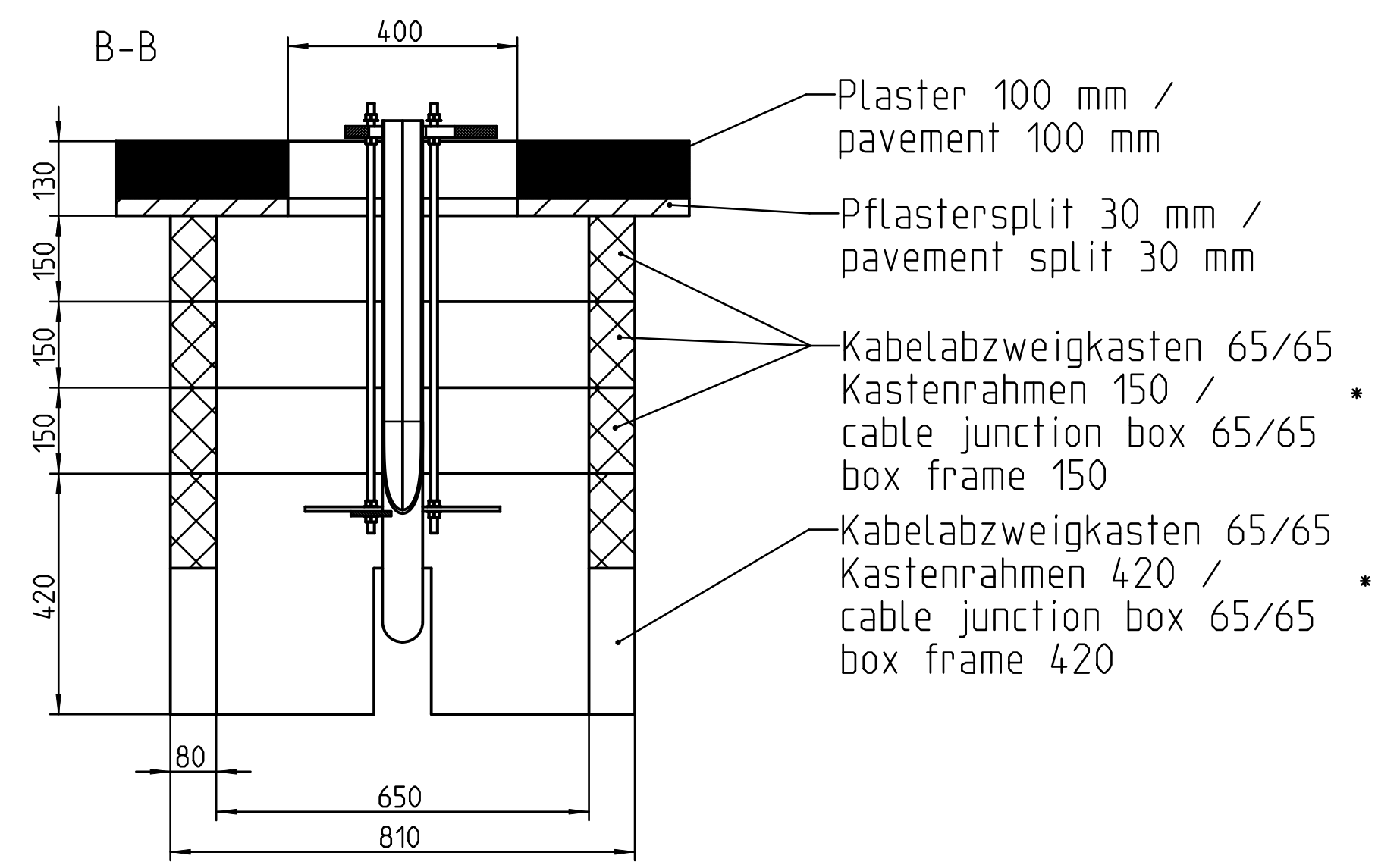
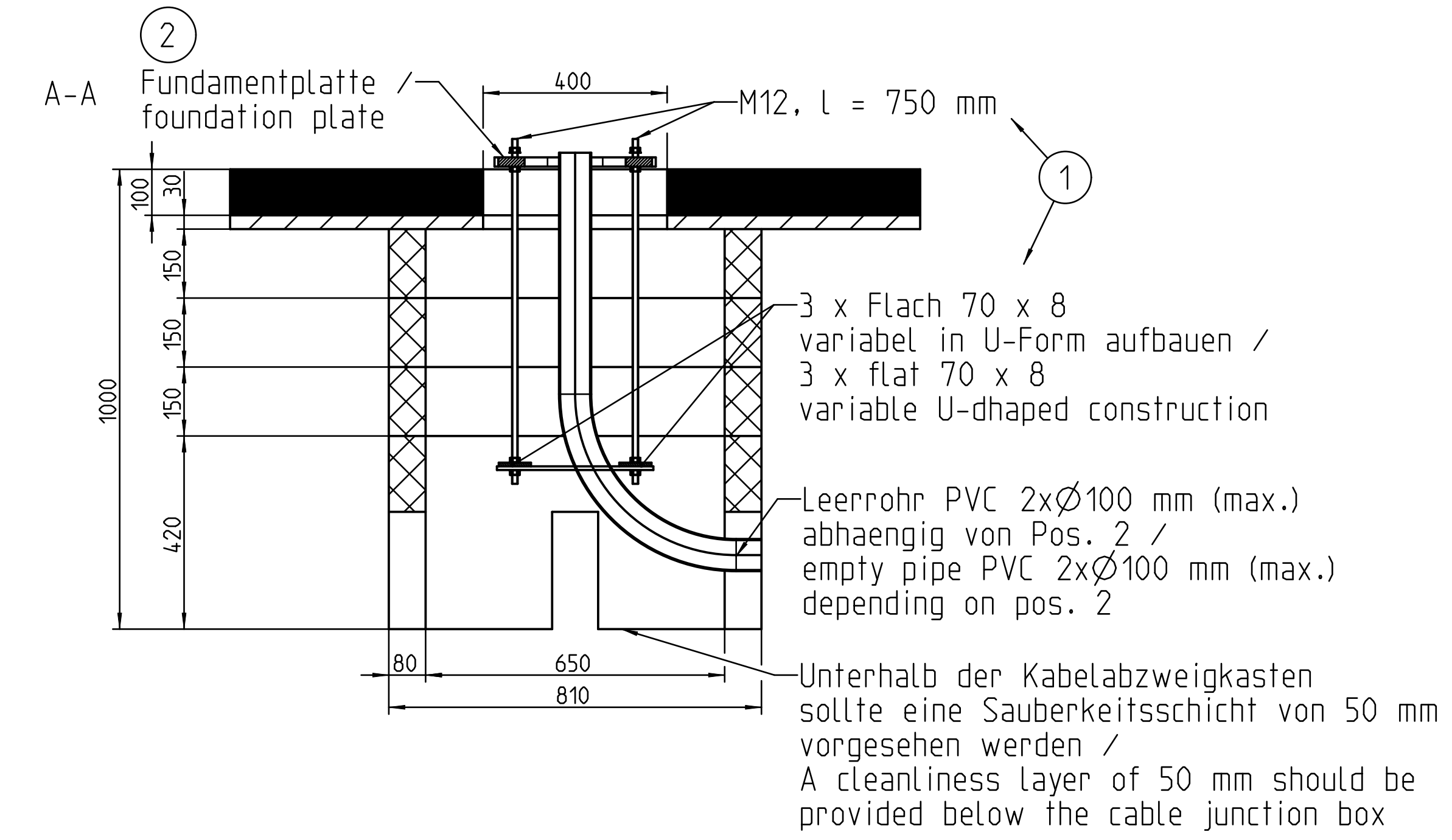
Beispiel Asphaltdeckschicht
 example asphalt pavement



Pos.-Nr.	Bestell-Nr. / order number	Bezeichnung / Designation
2	18567	Fundamentplatte Smart T, Smart ST / Foundation plate Smart T, Smart ST
1	18517	Fundament-Befestigungs-Set AMEDIO, Standfuß, Edelstahlsäule, Smart (S)N, (S)T / Foundation fixing set AMEDIO, stainless steel pole, Stainless Steel column, Smart (S)N, (S)T



Beispiel Pflasterdecke
 example pavement



* Mindestgröße
 Maße Herstellerabhängig
 * Minimum size
 Dimensions Manufacturer-dependent

MENNEKES

Elektrotechnik GmbH & Co. KG

Aloys-Mennekes-Str. 1
57399 KIRCHHUNDEM
GERMANY

Telefono: +49 2723 41-1
info@MENNEKES.de

www.mennekes.org/emobility

