



Version 11.0

ANLEITUNG

INSTRUCTIONS | MANUEL

D	Montageanleitung Behnke Edelstahl-Standsäulen Serie 5 / 20 / 50 / Stelen / Pylone / Briefkastenanlagen	Seite1
GB	Installation Behnke Stainless Steel Vertical Column Series 5 / 20 / 50 Steles / Pylons / Letterbox installations	Page.... 23
F	Notice de montage des Behnke colonnes en acier inox Séries 5 / 20 / 50 / stèles / pylônes / systèmes de boîtes à lettres	Page.... 45



WICHTIGE HINWEISE

Bitte beachten Sie, dass Behnke Sprechstellen und Zubehörteile ausschließlich von ausgebildeten Elektro-, Informations-, Telekommunikationsfachkräften unter Einhaltung der einschlägigen Normen und Regeln installiert und gewartet werden dürfen. Achten Sie bitte darauf, dass die Geräte vor Wartungs- oder Reparaturarbeiten vom Stromnetz (Steckernetzteil) und vom Netzwerk bzw. Telefonanschluss getrennt sind und die einschlägigen Sicherheitsregeln eingehalten werden. Weitere rechtliche Hinweise finden Sie auf Seite 21.

Pflege von Behnke Edelstahlprodukten

Sie haben sich für ein hochwertiges, witterungsbeständiges und langlebiges Edelstahlprodukt aus dem Hause Behnke entschieden! Damit Sie dauerhaft Freude an Ihrem Edelstahl-Produkt haben, bitten wir Sie dies zu beachten: Um die Brillanz des Werkstoffs langfristig zu gewährleisten, ist die regelmäßige Pflege der Edelstahloberflächen mit geeigneten Reinigungsmitteln notwendig. Beachten Sie bitte die Anwenderhinweise Ihres Edelstahlpflegemittels. Sollten sich an der Oberfläche dennoch Rostspuren zeigen, so handelt es sich um Flugrost. Diese, über die Luft übertragenen Partikel, lassen sich durch die Reinigung mit einem geeigneten Reinigungsmittel leicht entfernen. Um Korrosionsschäden zu verhindern, vermeiden Sie bitte den Dauerkontakt mit anderen Metallen.

Pflege von Behnke Produkten mit pulverbeschichteter Oberfläche

Für die optimale Pflege und Reinigung von pulverbeschichteten Oberflächen sind folgende Empfehlungen zu beachten:

- ▶ Nur weiche Tücher oder Industriewatte benutzen. Starkes Reiben ist zu vermeiden.
- ▶ Bei leichter Verschmutzung mit reinem Wasser -kalt oder lauwarm-, ggf. mit geringen Zusätzen von neutralen oder schwach alkalischen Waschmitteln reinigen.
- ▶ Zum Entfernen von Fettflecken und Fingerabdrücken eignen sich handelsübliche Microfasertücher.
- ▶ Bei hartnäckiger Verschmutzung, wie z.B. fettige bzw. ölige Substanzen, kann eine Reinigung mit aromatenfreien Benzinkohlenwasserstoffen erfolgen (Vorher an Nicht-Sichtflächen prüfen).
- ▶ Keine langen Einwirkzeiten des Reinigungsmittels. Wenn nötig den Reinigungsvorgang nach 24 Stunden wiederholen. Unmittelbar nach der Säuberung mit reinem, kaltem Wasser nachspülen.
- ▶ Keine kratzenden, abrasiven Mittel verwenden.
- ▶ Keine sauren oder stark alkalischen Reinigungs- und Netzmittel verwenden.
- ▶ Keine organischen Lösemittel, die Ester, Ketone, Alkohole, Aromaten, Glykoläther, halogenierte Kohlenwasserstoffe oder dergleichen enthalten, verwenden.
- ▶ Oberflächen- und Reinigungsmitteltemperatur < 25°C (Keine Dampfstrahlgeräte verwenden).
- ▶ Keine Hochdruckreinigungsgeräte verwenden.

Montagehinweise

Wählen oder planen Sie möglichst eine wettergeschützte Stelle zur Montage der Briefkasten- und Schaukastenanlage. Vermeiden Sie, dass Klappen oder Türen in Richtung der Hauptwetterseite zeigen. Technisch bedingte Spaltmaße und Fertigungstoleranzen können bei extremen Witterungsbedingungen (Sturm, Schlagregen, Dauerregen, Tauwetter) zum Eindringen von Feuchtigkeit führen. Wir empfehlen, Briefkästen mit enganliegenden Alu-Verkleidungen generell an wettergeschützten Stellen zu montieren (z.B. überdachter Hauseingangsbereich oder Innenbereich).

Bei der Montage der Anlage ist, sofern im Lieferumfang enthalten, zwingend das mitgelieferte Dichtungsmaterial zu verwenden. Dichtungsmaterial dichtet die Anlage z.B. gegenüber dem bauseitigen Mauerwerk ab. Achten Sie auf saubere, plane Untergründe damit die Dichtung korrekt aufliegen kann.

Montieren Sie die Säulen, Stelen und Pylone erst nach der kompletten Austrocknung ihres Betonfundamentes. Durch nicht komplett ausgetrocknete Betonfundamente kann es zur Kondensatbildung in den montierten Säulen, Stelen und Pylone kommen. Sichtbare Flächen unbedingt vor Kalk, Zement, Gips und ähnlich aggressiven Stoffen schützen!

Montage bauseitiger Komponenten:

Bei der Montage bauseitiger Komponenten kann seitens der Firma Telecom Behnke GmbH keine Gewährleistung auf Dichtigkeit übernommen werden. Für den Fall von auftretenden Schäden durch Feuchtigkeitseintritt an den bauseitigen Komponenten, kann durch die Firma Telecom Behnke GmbH keine Gewährleistung übernommen werden.

KONTAKT**Info-Hotline**

Ausführliche Informationen zu Produkten, Projekten und unseren Dienstleistungen:
+49 (0) 68 41 / 81 77-700

**24 h Service-Hotline**

Sie brauchen Hilfe? Wir sind 24 Stunden für Sie da und beraten Sie in allen technischen Fragen und geben Starthilfen:
+49 (0) 68 41 / 81 77-777

**Telecom Behnke GmbH**

Gewerbepark „An der Autobahn“
Robert-Jungk-Straße 3
66459 Kirkel

**Internet- und E-Mail-Adresse**

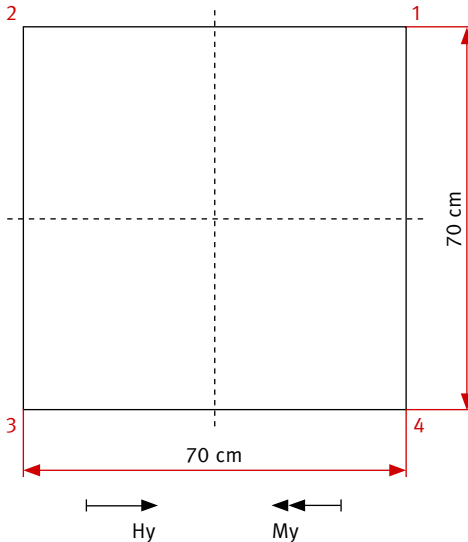
www.behnke-online.de
info@behnke-online.de

INHALT

1. Fundamentplan	5
1.1. Fundament für die Behnke Produkte	5
2. Montageanleitung	7
2.1. Standsäule Serie 20	7
2.2. Standsäule Serie 50	8
2.3. Stelen / Pylone	9
2.4. Behnke Briefkastenanlage	10
3. Standsäulen bestücken	11
3.1. Standsäule mit einer Behnke Türstation	12
3.2. Standsäule mit zwei Behnke Türstationen	13
4. Beleuchtungsmodul 20-6011 / 21-6011	14
5. Maße	15
5.1. Standsäule – „Vierkant“	15
5.2. Stele – „Exklusiv“	16
5.3. Stele Typ 3	17
5.4. Stele Typ 2	18
5.5. Pylon Typ 1	19
5.6. Behnke Briefkastenanlage	20
6. Rechtliche Hinweise	21
7. Schlüsselnummern	22

1. FUNDAMENTPLAN

1.1. Fundament für die Behnke Produkte



Abmessungen

Länge: $b_y = 70 \text{ cm}$

Breite: $b_z = 70 \text{ cm}$

Dicke: $d = 80 \text{ cm}$

Anschl. Stütze: $c_y/c_x = 22 / 30 \text{ cm}$

Überschütt. Quadr.: 1-4 $A_h = 0,00 \text{ m}$

Wasserstand von OKG: $GW = 99,00 \text{ m}$

Wichte des Bodens: $\gamma = 18,00 \text{ kN/m}^3$

Wichte des Bodens (Wasser): $\gamma = 8,00 \text{ kN/m}^3$

Sohlbewegungswinkel: $D = 25,00^\circ$

Winkel der inneren Reibung: $\phi = 25,00^\circ$

Kohäsion: $c = 0,00 \text{ kN/m}^2$

Belastung (Lastfall 1)

Längskraft: $e_y/e_z = 0,00 / 0,00$ Nst = 2,00 kN (bezogen auf Fundamentachse)

Momente: $M_y/M_z = 1,70 / 0,00$ kNm

Momente Th. II.O.: $M_{2y}/M_{2z} = 1,70 / 0,00$ kNm

Horizontalkraft: $H_y/H_z = -1,00 / 0,00$ kN

Resolut. Momente: $M_y/M_z = 1,70 / -0,80$ kNm

Resultierende Kraft: $F = 10,45$ kN

Zulässige Ausmitte: Divisor $e = 3,00$

Schnittgrößen (Lastfall 1)

Exzentr. II.O.: $e_{yII}/e_{zII} = -0,077 / 0,163$ m

Nachweis der Ausmitte (aus Gesamtlast): $(e_{yII}/b_y)^2 + (e_{zII}/b_z)^2 = 0,08 \leq (1/e)^2 = 0,11$

Nach DIN 1054

Ersatzbr.: $b_y'/b_z' = 0,497 / 0,325$ m

Vorh. Bodenpressung: $\sigma = 64,78$ kN/m²

Zul. Bodenpressung: = 300,00 kN/m²

Bemessung (Beton C12/15)

Fundament: ohne Bewehrung gem. DIN 1045 Tab. 17

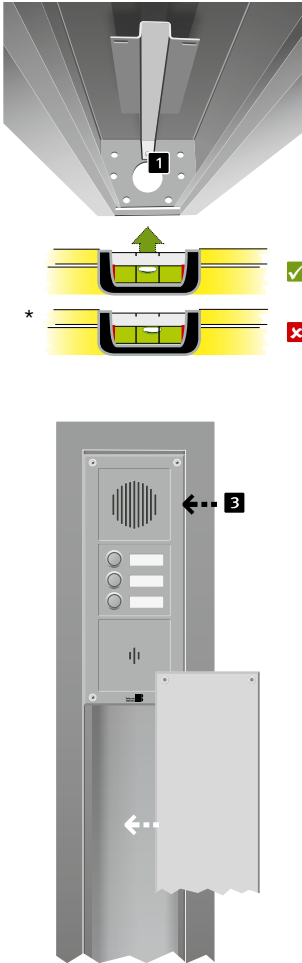
Lastausbreit.: $D_{\text{erf}}/\text{vorh} = 21,5 / 80,0$ cm

Wichtig: Dieses Fundament ist für die Behnke Säulen Serie 5/ 20/ 50 im Standard sowie Stelen, Pylone und Briefkastenanlagen bis zu einem Fußmaß: $B=500$ mm und Tiefe 152 mm geeignet. Auf Maßhaltigkeit ist zu achten. Die Oberfläche darf von links nach rechts bzw. hinten nach vorne max. 2 mm Toleranz haben.

2. MONTAGEANLEITUNG

2.1. Standsäule Serie 20

Für Säulen 20/22-5501A, 20/22-5502A, 20/22-5516A, 20/22-5517A



1 Führen Sie die Anschlussleitungen durch den Säulenfuß, bevor Sie die Standsäule auf dem Fundament verschrauben. Befestigen Sie die Standsäulen der Serie 20 mit Sechskantwurzel-schrauben und Dübel, Schwerlastankern oder Stehbolzen im Betonfundament (s. Kapitel „1. Fundamentplan“ auf Seite 5). Wir empfehlen hierzu Schrauben etc. mit 12 mm Durchmesser und einer Länge von min. 180 mm.

Wichtig: Hierzu die Anzugsdrehmomentangaben des Schraubenherstellers beachten.

Hinweis: Das Befestigungsmaterial ist nicht im Lieferumfang enthalten.

2 Die Geräte der Serie 20/40 mit der Infrastruktur verbinden (siehe dazu die Bedienungsanleitung die der zu verbauenden Basiselektronik beiliegt) und auf Funktion testen.

3 Setzen Sie als Erstes die Türstation (in der Regel von oben nach unten, detailliert s. Kapitel „3. Standsäulen bestücken“ auf Seite 11) und dann die Abdeckblende(n) in die Säule ein und verschrauben Sie diese mit Hilfe der Klemmbleche. Edelstahlstandsäulen sollten immer passend zur Situation eingesetzt werden.

- ▶ 1.35 mtr. PKW und Rollstuhlfahrer
- ▶ 1.75 mtr. stehende Personen
- ▶ 2.20 mtr. PKW und Kleintransporter
- ▶ 2.60 mtr. LKW, Kleintransporter und PKW

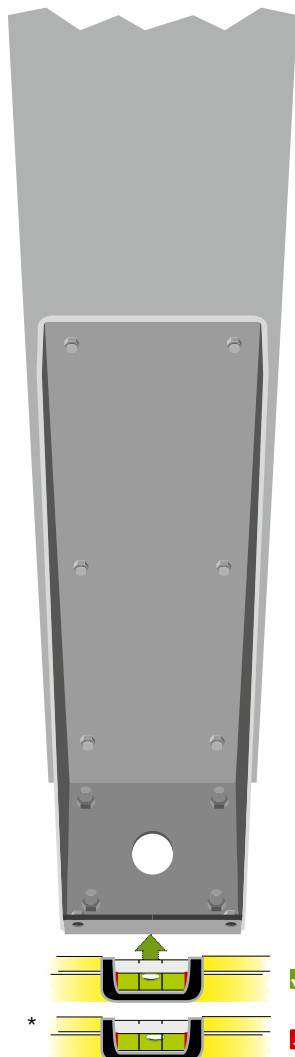
4 Kürzen Sie die unterste Abschlussblende (Abschlussblende ohne Anfassung) passend zur Säule ein. Das untere Ende in die Öffnung im Säulenfuß einführen, den oberen Teil mit dem Klemmblech verschrauben.

! * Erfolgt der Einbau nicht plan auf dem Betonfundament, kann dies zu einem Verzug des Säulenkorpus und damit zu Problemen der Dichtigkeit führen.

2.2. Standsäule Serie 50

Für Säulen 50-5501, 50-5502, 50-5503, 50-5504

Bitte vergewissern Sie sich vor der Montage, dass die Säule und die einzusetzende Türstation der Serie 50 einander entsprechen.



1 Entfernen Sie die hintere Abdeckung der Standsäule Serie 50 (DB 703 beschichtet) durch Lösen der vier Schrauben rückseitig der Abdeckung. Führen Sie die Anschlussleitungen durch den Säulenfuß, **bevor** Sie die Standsäule auf dem Fundament verschrauben. Befestigen Sie die Standsäule Serie 50 mit Sechskantwurzelschrauben und Dübel, Schwerlastankern oder Stehbolzen im Betonfundament (s. Kapitel „1. Fundamentplan“ auf Seite 5). Wir empfehlen hierzu Schrauben etc. mit 10 mm Durchmesser und einer Länge von min 180 mm.

Wichtig: Hierzu die Anzugsdrehmomentangaben des Schraubenherstellers beachten.

Hinweis: Das Befestigungsmaterial ist nicht im Lieferumfang enthalten.

2 Türstation der Serie 50 in der Säule montieren und mit der bauseitigen Infrastruktur verbinden (siehe dazu die Bedienungsanleitung die der zu verbauenden Basiselektronik beiliegt). Funktion der Türstation testen.

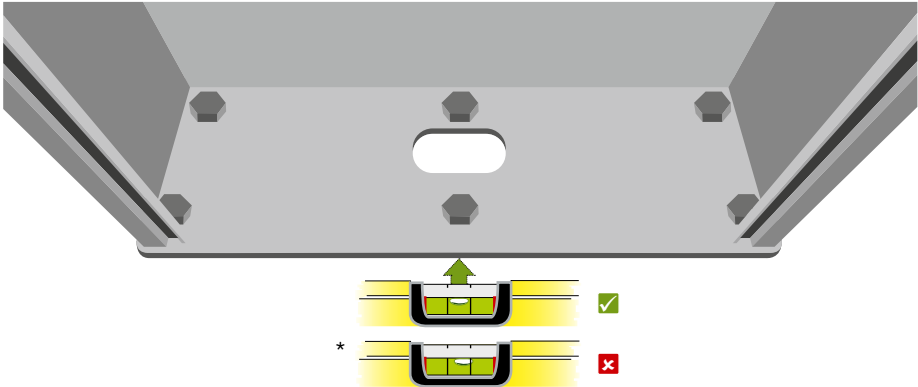
3 Hintere Säulenabdeckung einsetzen und mit den in Schritt 1 entfernten Schrauben befestigen.

* Erfolgt der Einbau nicht plan auf dem Betonfundament, kann dies zu einem Verzug des Säulenkorpus und damit zu Problemen der Dichtigkeit führen.



2.3. Stelen / Pylone

Für Pylon Typ 1, Stele Typ 2 und Typ 3



1 Entfernen Sie die hintere Revisionsklappe der Stele/des Pylons durch Öffnen des Zylinderschlosses z. B. am oberen Ende. Führen Sie die Anschlussleitungen durch die Bodenplatte, **bevor** Sie die Stele/den Pylon auf dem Fundament verschrauben. Befestigen Sie die Stele/Pylon mit Sechskantwurzelschrauben und Dübel, Schwerlastankern oder Stehbolzen im Betonfundament (s. Kapitel „1. Fundamentplan“ auf Seite 5). Wir empfehlen hierzu Schrauben etc. mit 12 mm Durchmesser und einer Länge von min. 180 mm.

Wichtig: Hierzu die Anzugsdrehmomentangaben des Schraubenherstellers beachten.

Hinweis: Das Befestigungsmaterial ist nicht im Lieferumfang enthalten.

2 Die in der Stele/im Pylon vormontierten Behnke-Basiselektronik mit der bauseitigen Infrastruktur verbinden (siehe dazu die Bedienungsanleitung die der verbauten Basiselektronik beiliegt). Funktion der Behnke-Geräte prüfen.

3 Revisionsklappe wieder einsetzen

und mittels Zylinderschloss verschließen.

4 Die Schlüsselnummern der Schließzylinder der Revisionsklappe im Stelen-/Pyloninnern und (falls vorhanden) der Briefkastentür im Inneren des Briefkastens unbedingt für etwaige Ersatzlieferungen dokumentieren. **Im Anhang dieser Anleitung finden Sie hierzu eine Liste zum Entnehmen und zur Übergabe an den Kunden.**

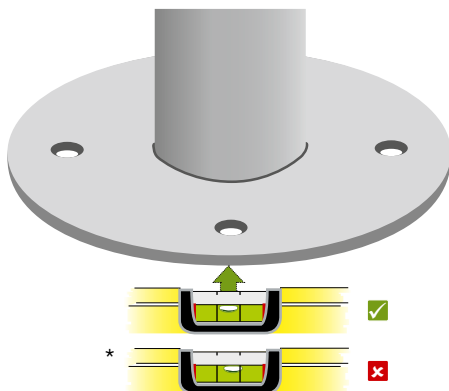
5 Bei Stelen / Pylonen mit Briefkasten bitte Seite 10 Punkt 3 beachten.

*** Erfolgt der Einbau nicht plan auf dem Betonfundament, kann dies zu einem Verzug des Säulenkorpus und damit zu Problemen der Dichtigkeit führen.**



2.4. Behnke Briefkastenanlage

Für Briefkästen 20-5850, 20-5851-20-5853



1 Führen Sie (falls erforderlich) die Anschlussleitungen durch den Standfuß der Briefkastenanlage **bevor** Sie diese auf dem Fundament verschrauben. Befestigen Sie den Standfuß der Briefkastenanlage mit Sechskantwurzelschrauben und Dübel, Schwerlastanker oder Stehbolzen im Betonfundament (s. Kapitel „1. Fundamentplan“ auf Seite 5). Wir empfehlen hierzu Schrauben etc. mit 12 mm Durchmesser und einer Länge von min. 180 mm.

Wichtig: Hierzu die Anzugsdrehmomentangaben des Schraubenherstellers beachten.

Hinweis: Das Befestigungsmaterial ist nicht im Lieferumfang enthalten.

2 Die Schlüsselnummern der Schließzylinder der Revisionsklappe im Stelen-/Pyloninnern und (falls vorhanden) der Briefkastentür im Inneren des Briefkastens unbedingt für etwaige Ersatzlieferungen dokumentieren. **Im Anhang dieser Anleitung finden Sie hierzu eine Liste zum Entnehmen und zur Übergabe an den Kunden.**

3 Bei der Montage von Briefkastenanlagen und Stelen/Pylonen mit Briefkasten ist folgendes zu beachten: In Briefkastenanlagen bzw. Stelen/Pylone mit Briefkasten aus unserem Haus ist ihre Post vor Witterungseinflüssen geschützt. Achten bei der Montage freistehender Anlage dennoch darauf, dass die Einwurffront nicht direkt der Wetterseite zugewandt ist. Um einen optimalen Wasserschutz der Post zu erreichen, sollten die Briefkastenanlagen mit umlaufenden Verkleidungen ausgerüstet sein. Nach Möglichkeit sollte sich die Briefkastenanlagen und Stelen/Pylone mit Briefkasten unter einem Vordach befinden. Die Post ist nur dann vor Wasser geschützt, wenn die Post komplett im Kasten abgelegt und die Einwurflappe geschlossen ist. Nicht vollständig eingesteckte Post ermöglicht das Eindringen von Feuchtigkeit und Schmutz in den Briefkasten. Es ist notwendig immer ausreichend dimensionierte Briefkästen für den anstehenden Bedarf vorzusehen. Die mitgelieferten Schrauben, Mutter, U- und Zahnscheiben sowie die Dichtungen zum verschrauben der Briefkastenanlage mit einer Behnke-Standsäule oder auch mit einem Fremdprodukt nutzen. Detailzeichnung zur Schrauben- und Dichtungsposition liegt der Briefkastenanlage bei.

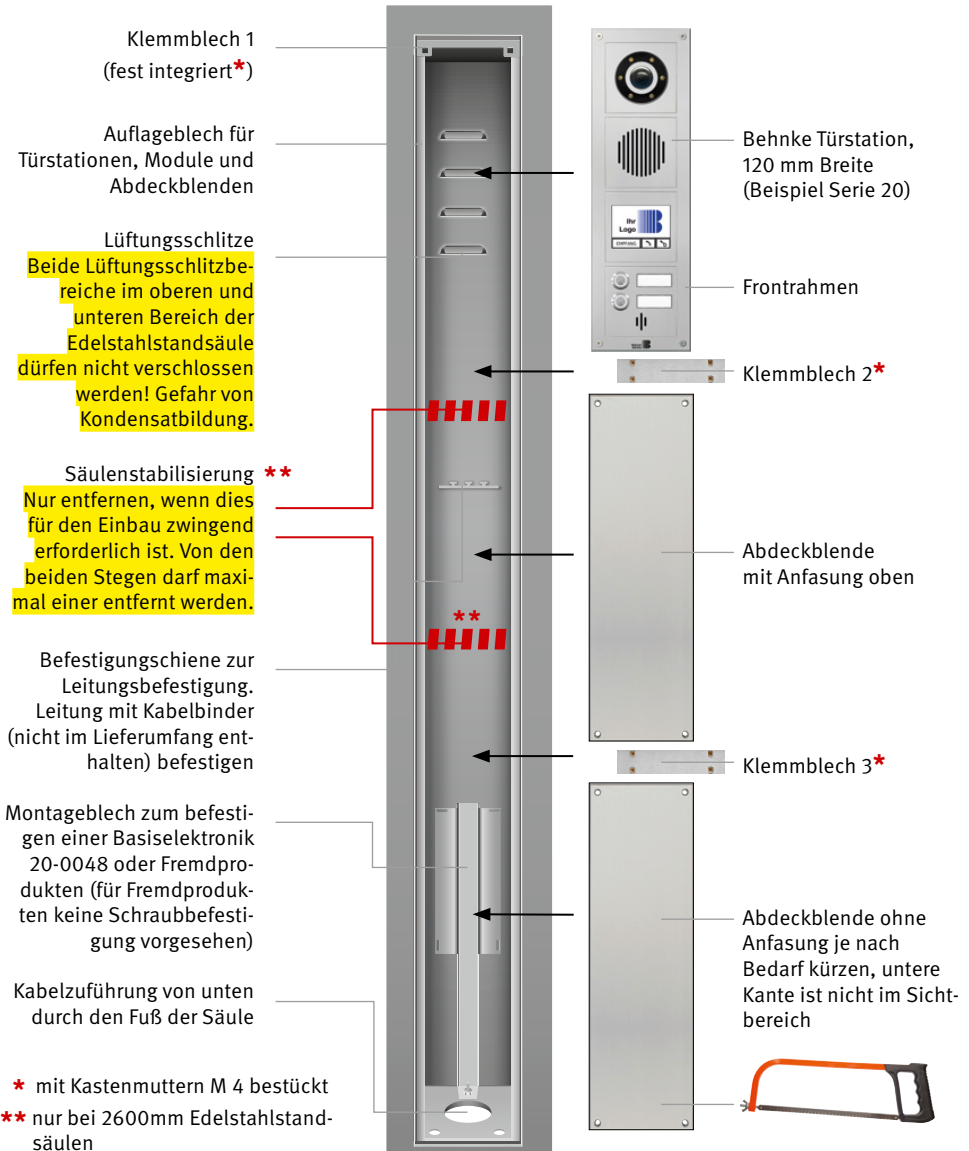
Weitere Montagehinweise für die Edelstahlstandsäule s. Kapitel „2.1. Standsäule Serie 7“ auf Seite

*** Erfolgt der Einbau nicht plan auf dem Betonfundament, kann dies zu einem Verzug des Säulenkorpus und damit zu Problemen der Dichtigkeit führen.**



3. STANDSÄULEN BESTÜCKEN

(Prüfen Sie vor Montagebeginn ob alle benötigten Montageteile in ausreichender Anzahl zur korrekten Montage der Säule vorhanden sind. Nicht alle Teile sind im Lieferumfang der Standsäule enthalten)



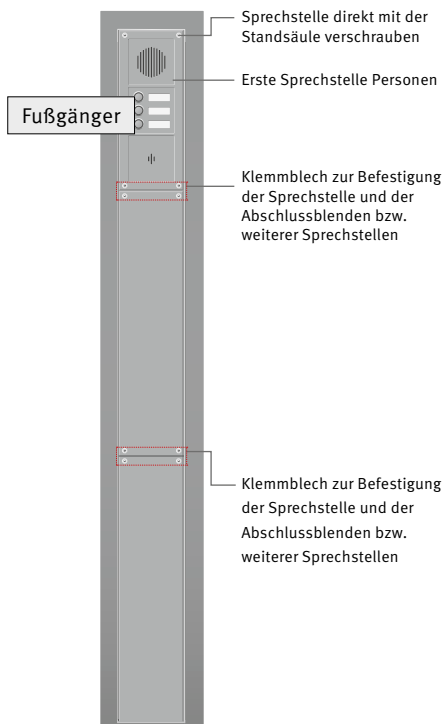
3.1. Standsäule mit einer Behnke Türstation

1,75 m für Fußgänger (Beispiel)

1 ► Montieren Sie die Türstation bzw. das entsprechende Modul an der Säule. Nutzen Sie bitte die im Lieferumfang der Sprechstelle/Rahmen enthaltenen Innensechskantschrauben. Mit einem Klemmblech (siehe dazu auch Seite 11) befestigen Sie das untere Ende der Türstation.

2 ► Befestigen Sie nun die Abdeckblende mit einer Anfasung oben mit Hilfe des Klemmblechs so, dass die gerade geschnittene Kante zum Fuß der Säule zeigt. Die angefasete Kante der Abschlussblende zeigt zur Behnke Türstation bzw. zum Modulrahmen. Mit dem zweiten Klemmblech befestigen Sie das untere Ende der Abdeckblende. Die dazu benötigten Innensechskantschrauben M 4 befinden sich im Lieferumfang der Abschlussblende.

3 ► Nutzen Sie die Abdeckblenden ohne Anfasung, um die verbleibende Säulenöffnung zu verschließen. Falls die Blende zu lang ist, kürzen Sie diese ein. Beachten Sie bitte, die Säulenfußstärke von 10 mm. Die Abdeckblende sollte ca. 8 mm in den Säulenfuß eingeschoben werden. Befestigung erfolgt wie in Pkt. 2 beschrieben. Die benötigten Innensechskantschrauben liegen der Abdeckblende bei. Montieren Sie die passend gekürzte Abdeckblende so, dass die Bohrlöcher nach oben zeigen. Das untere Ende wird in die Öffnung des Säulenfußes eingeschoben. Bemaßung Säulenfuß Seite 15 unbedingt beachten.



3.2. Standsäule mit zwei Behnke Türstationen

2,60 m für LKW und PKW (Beispiel-Bestückung.

Bitte prüfen Sie in der Planungsphase die benötigte Höhe der Säule.)

1 + 3 ► Montieren Sie die Türstation bzw. das entsprechende Modul an der Säule. Nutzen Sie bitte die im Lieferumfang der Sprechstelle/Rahmen enthaltenen Innensechskantschrauben. Mit einem Klemmblech (siehe dazu auch Seite 11) befestigen Sie das untere Ende der Türstation.

2 ► Befestigen Sie die beiden Abdeckblenden 400 mm und 500 mm mit Anfasung oben und unten mit Hilfe des Klemmblechs am unteren Ende der Sprechstelle. Die benötigten Innensechskantschrauben liegen der Abdeckblende bei.

4 ► Befestigen Sie nun die Abdeckblende mit Anfasung oben mit Hilfe des Klemmblechs so, dass die gerade geschnittene Kante der Abschlussblende zum Fuß der Säule zeigt. Die angefasete Kante zeigt zur Behnke Türstation bzw. zum Modulrahmen. Mit dem zweiten Klemmblech befestigen Sie das untere Ende der Abdeckblende. Die dazu benötigten Innensechskantschrauben M 4 befinden sich im Lieferumfang der Abschlussblende.

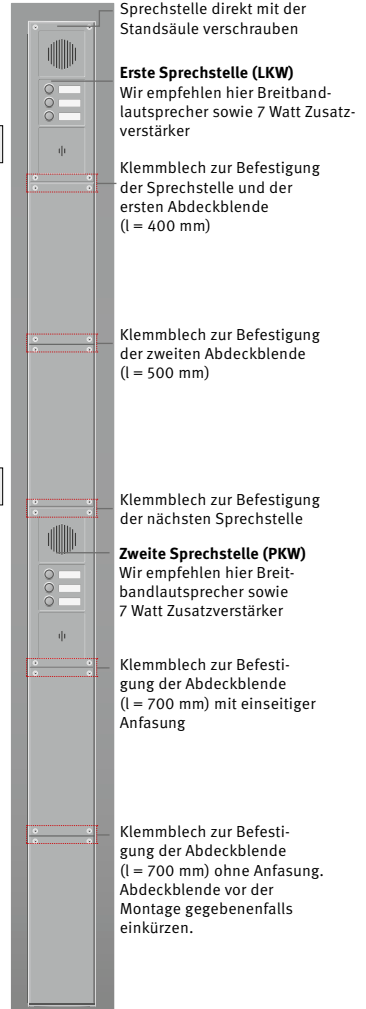
5 ► Nutzen Sie die Abdeckblenden ohne Anfasung, um die verbleibende Säulenöffnung zu verschließen. Falls die Blende zu lang ist, kürzen Sie diese ein. Beachten Sie bitte die Säulenfußstärke von 10 mm. Die Abdeckblende sollte ca. 8 mm in den Säulenfuß eingeschoben werden. Die dazu benötigten Innensechskantschrauben M 4 befinden sich im Lieferumfang der Abschlussblende. Montieren Sie die passend gekürzte Abdeckblende so, dass die Bohrlöcher nach oben zeigen. Das untere Ende wird in die Öffnung des Säulenfußes eingeschoben. Bemaßung Säulenfuß Seite 15 unbedingt beachten.

Verstärker 7 W
20-0055 bzw.
20-0056

LKW

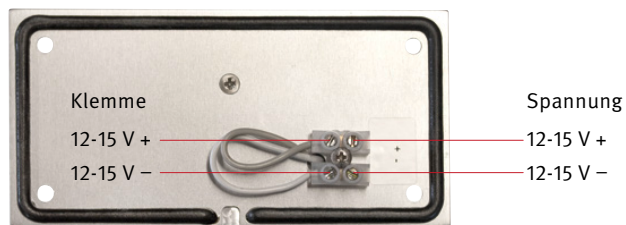
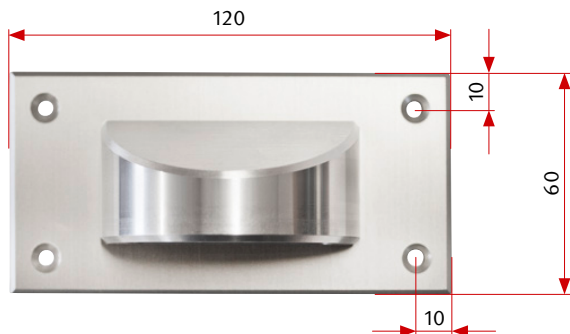
1 W

PKW



4. BELEUCHTUNGSMODUL 20-6011 / 21-6011

Nur für Säulen 20/22-5511, 20/22-5512, 20/22-5518, 20/22-5519



- Als Spannungsversorgung ist eine stabilisierte 12-15 Volt Gleichspannung vorzusehen.
- Die Stromaufnahme beträgt ca. 120 mA.

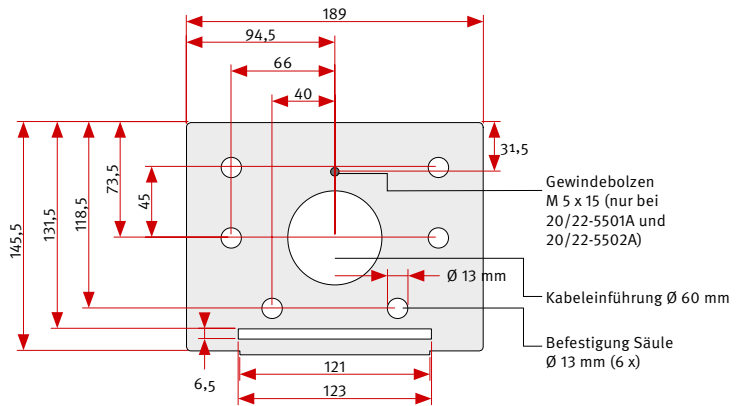
5. MAßE

5.1. Standsäule – „Vierkant“

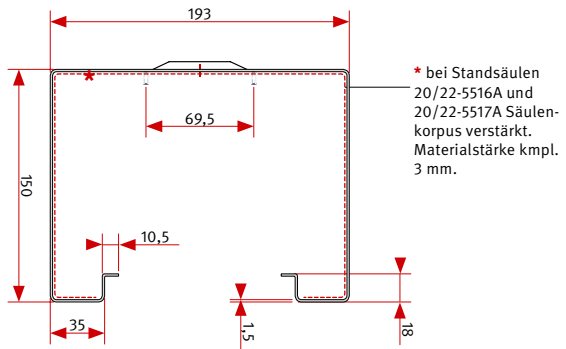
20/22-5501A, 20/22-5502A, 20/22-5516A, 20/22-5517A



Säulenfuß



Säulenkorpus

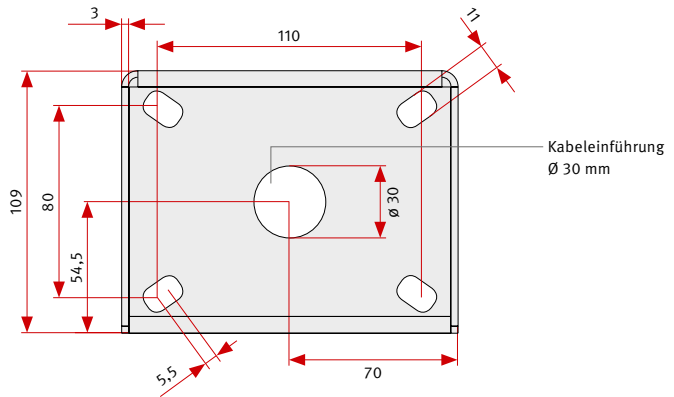


5.2. Stele – „Exklusiv“

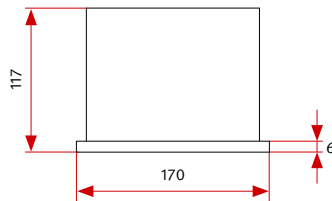
50-5501, 50-5502, 50-5503 und 50-5504



Säulenfuß



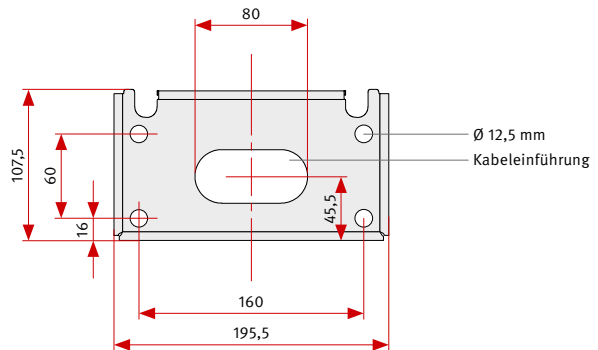
Säulenkorpus



5.3. Stele Typ 3



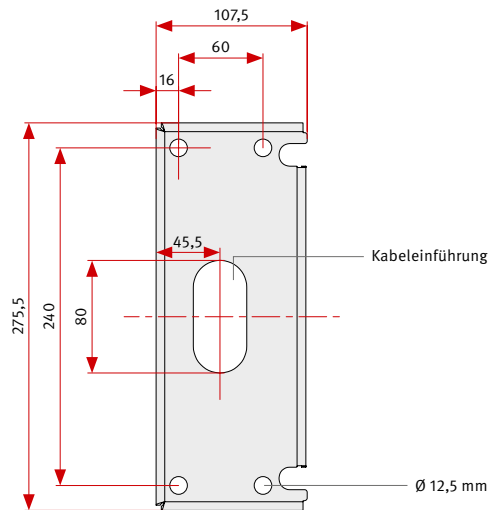
Bodenplatte (beispielhaft, kann abweichen)



5.4. Stele Typ 2



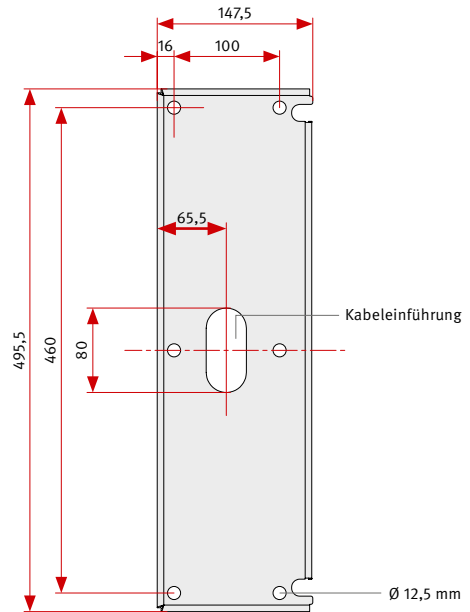
Bodenplatte (beispielhaft, kann abweichen)



5.5. Pylon Typ 1

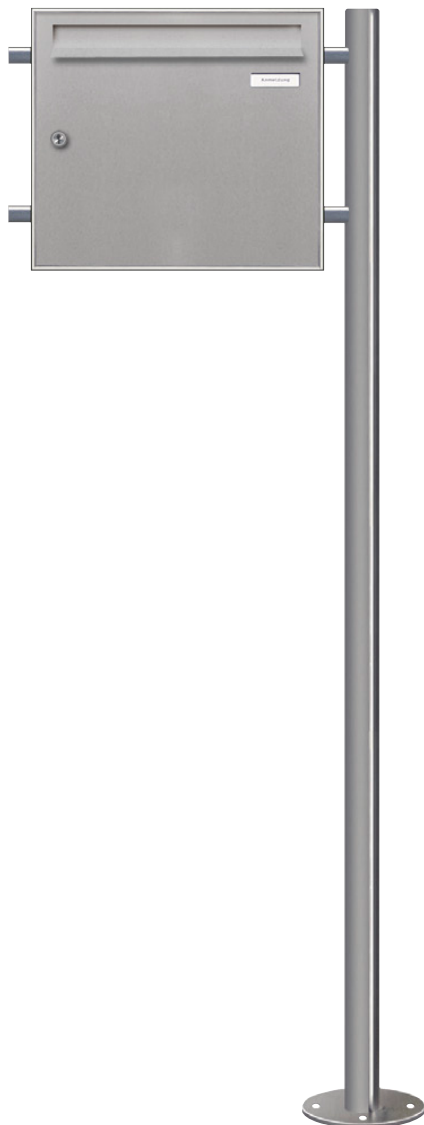


Bodenplatte (beispielhaft, kann abweichen)

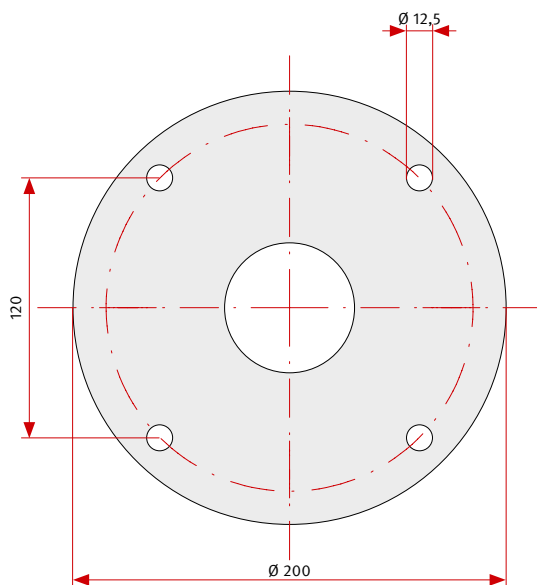


5.6. Behnke Briefkastenanlage

20-5850, 20-5851-20-5853



Bodenplatte



6. RECHTLICHE HINWEISE

1. Änderungen an unseren Produkten, die dem technischen Fortschritt dienen, behalten wir uns vor. Die abgebildeten Produkte können im Zuge der ständigen Weiterentwicklung auch optisch von den ausgelieferten Produkten abweichen.
2. Abdrucke oder Übernahme von Texten, Abbildungen und Fotos in beliebigen Medien aus dieser Anleitung – auch auszugsweise – sind nur mit unserer ausdrücklichen schriftlichen Genehmigung gestattet.
3. Die Gestaltung dieser Anleitung unterliegt dem Urberschutz. Für eventuelle Irrtümer, sowie inhaltliche- bzw. Druckfehler (auch bei technischen Daten oder innerhalb von Grafiken und technischen Skizzen) übernehmen wir keine Haftung.

Infos zum Produkthaftungsgesetz:

1. Alle Produkte aus dieser Anleitung dürfen nur für den angegebenen Zweck verwendet werden. Wenn Zweifel bestehen, muss dies mit einem kompetenten Fachmann oder unserer Serviceabteilung (siehe Hotline-Nummern) abgeklärt werden.
2. Produkte, die spannungsversorgt sind (insbesondere 230 V-Netzspannung), müssen vor dem Öffnen oder Anschließen von Leitungen von der Spannungsversorgung getrennt sein.
3. Schäden und Folgeschäden, die durch Eingriffe oder Änderungen an unseren Produkten sowie unsachgemäßer Behandlung verursacht werden, sind von der Haftung ausgeschlossen. Gleiches gilt für eine unsachgemäße Lagerung oder Fremdeinwirkungen.
4. Beim Umgang mit 230 V-Netzspannung oder mit am Netz oder mit Batterie betriebenen Produkten, sind die einschlägigen Richtlinien zu beachten, z. B. Richtlinien zur Einhaltung der elektromagnetischen Verträglichkeit oder Niederspannungsrichtlinie. Entsprechende Arbeiten sollten nur von einem Fachmann ausgeführt werden, der damit vertraut ist.
5. Unsere Produkte entsprechen sämtlichen, in Deutschland und der EU geltenden, technischen Richtlinien und Telekommunikationsbestimmungen.



**Elektromagnetische
Verträglichkeit
Niederspannungsrichtlinie**

7. SCHLÜSSELNUMMERN

SCHLÜSSELNUMMERN KEY NUMBERS / NUMÉROS DE CLÉ

Lieferscheinnummer:

Delivery note no./Numéro de bon de commande

Artikelnummer Briefkastenanlage bzw. Stele/Pylon:

Article no. letterbox installation or stele/pylon/Référence de boîte à lettres ou stèle/pylône

Schlüsselnummer Stele/Pylon (Revisionsklappe):

Key number stele/pylon (inspection door)/Numéros de clé stèle/pylône (trappe de révision)

1.	
2.	
3.	

Schlüsselnummer Briefkasten (Briefkastenklappe):

Key number letterbox (letterbox door)/Numéros de clé boîte à lettres (fente de boîtes à lettres)

1.	6.
2.	7.
3.	8.
4.	9.
5.	10.



Version 11.0

INSTRUCTIONS

ANLEITUNG | MANUEL

D	Montageanleitung Behnke Edelstahl-Standsäulen Serie 5 / 20 / 50 / Stelen / Pylone / Briefkastenanlagen	Seite1
GB	Installation Behnke Stainless Steel Vertical Column Series 5 / 20 / 50 Steles / Pylons / Letterbox installations	Page ... 23
F	Notice de montage des Behnke colonnes en acier inox Séries 5 / 20 / 50 / stèles / pylônes / systèmes de boîtes à lettres	Page.... 45



IMPORTANT INFORMATION

Please note that Behnke intercoms and accessories may only be installed and serviced by qualified electricians, IT, and telecommunications technicians who comply with the corresponding standards and regulations. Before carrying out service and maintenance work, please ensure that the devices are safely disconnected from the power grid (unplug power supply unit) and are disconnected from any other network and that all relevant safety regulations will be maintained.

For further legal information, please see page 43.

Maintenance of Behnke stainless steel products

You have chosen a high-quality, weather-resistant and durable stainless steel product from Behnke! Please mind the following in order to ensure that you can enjoy your stainless steel product for a long time: To guarantee a long shine of the material, regular maintenance of the stainless steel surfaces with suitable cleaning agents is necessary. Please follow the instructions for use of your stainless steel care product. Should rust traces appear on the surface nevertheless, it is so-called rust film. These airborne particles can be easily removed by cleaning the surface with a suitable cleaning agent. To prevent corrosion damage, please avoid permanent contact with other metals.

Care of Behnke products with powder-coated surface

The following recommendations must be observed for the optimum care and cleaning of powder-coated surfaces:

- ▶ Use soft cloths or industrial cotton wool only. Vigorous rubbing should be avoided.
- ▶ In case of light soiling, clean with pure water (cold or lukewarm), if necessary with small quantities of neutral or slightly alkaline detergents.
- ▶ Commercially available microfibre cloths are suitable for removing grease stains and fingerprints.
- ▶ In case of persistent soiling, such as greasy or oily substances, cleaning can be carried out with aromatic-free petrol hydrocarbons (check beforehand on non-visible surfaces).
- ▶ No long exposure times of the cleaning agent. If necessary, repeat the cleaning process after 24 hours. Rinse with clean, cold water immediately after cleaning.
- ▶ Do not use any scratching, abrasive agents.
- ▶ Do not use acidic or strongly alkaline cleaning and wetting agents.
- ▶ Do not use organic solvents containing esters, ketones, alcohols, aromatics, glycol ethers, halogenated hydrocarbons or similar substances.
- ▶ Surface and cleaning agent temperature < 25°C (Do not use steam jet equipment).
- ▶ Do not use high-pressure cleaning equipment.

Assembly instructions

If possible, select or plan a weatherproof location for the installation of the letterbox and display case system. Avoid flaps or doors pointing towards the main weather side. Technically determined gap dimensions and manufacturing tolerances can lead to moisture penetration under extreme weather conditions (storm, driving rain, continuous rain, thaw). We recommend that letterboxes with close-fitting aluminium cladding are generally installed in weather-protected places (e.g. covered entrance area or interior).

Please use the provided sealing material when installing the letter box. The sealing material protects the letter box against moisture ingress, for example from the masonry the box is installed in. Additionally please follow the installation and maintenance notes on the stickers on the backside or on the inside of the box.

Do not assemble the columns, steles, and pylons until their concrete foundation has completely dried. Condensation may form in the assembled columns, steles, and pylons due to concrete foundations that have not completely dried yet.

Protect visible surfaces from lime, cement, gypsum and similar aggressive substances!

When installing customer-provided components:

Telecom Behnke GmbH cannot be held responsible for damages due to moisture ingress caused by customer installed components.

CONTACT**Information:**

For detailed information on our product, projects and services:

+49 (0) 68 41/81 77-700

**24-hour service:**

Do you need help? Feel free to contact us 24/7. We will be happy to assist you with any technical questions you may have and we will also help you getting set-up.

+49 (0) 68 41/81 77-777

**Telecom Behnke GmbH**

Gewerbepark "An der Autobahn"
Robert-Jungk-Str. 3
66459 Kirkel

**Internet and e-mail-address**

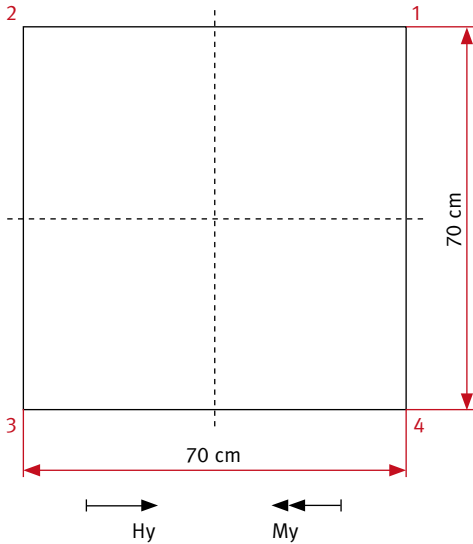
www.behnke-online.de
info@behnke-online.de

CONTENTS

1. Foundation sketch	27
1.1. Foundation for Behnke Products	27
2. Assembly Instructions	29
2.1. Series 20 column	29
2.2. Series 50 column	30
2.3. Steles/Pylons	31
2.4. Behnke letterbox system	32
3. Assembling the columns	33
3.1. Column with one Behnke door intercom station	34
3.2. Column with two Behnke door intercom stations	35
4. Illumination module 20-6011/21-6011	36
5. Dimensions	37
5.1. Column – "Square"	37
5.2. Stele – "Exclusive"	38
5.3. Stele Type 3	39
5.4. Stele Type 2	40
5.5. Pylon Type 1	41
5.6. Behnke letterbox system	42
6. Legal Information	43
7. Key numbers	44

1. FOUNDATION SKETCH

1.1. Foundation for Behnke Products



Dimensions

Length: $b_y = 70 \text{ cm}$

Width: $b_z = 70 \text{ cm}$

Depth: $d = 80 \text{ cm}$

Pillar connection: $c_y/c_x = 22 / 30 \text{ cm}$

Covered square: 1-4 $A_h = 0.00 \text{ m}$

Water level from top ground surface: Common

water level = 99.00 m

Specific soil weight = 18.00 kN/m^3

Specific soil weight (water): $\gamma = 8.00 \text{ kN/m}^3$

Angle of base friction: $D = 25.00^\circ$

Angle of repose: $\phi = 25.00^\circ$

Cohesion: $c = 0.00 \text{ kN/m}^2$

Load (case 1)**Thrust:** $e_y/e_z = 0.00 / 0.00$ **Nst = 2.00 kN (load on basis axle)****Momenta:** $M_y/M_z = 1.70 / 0.00$ kNmMomenta according to approximation theory: $M_{2y}/M_{2z} = 1.70 / 0.00$ kNmHorizontal force: $H_y/H_z = 1.00 / 0.00$ kNResolut. momenta: $M_y/M_z = 1.70 / -0.80$ kNmResulting forces: $F = 10.45$ kNAcceptable eccentricity: Divisor $e = 3.00$ **Stress resultants (case 1)****Eccentricity** approximation: $e_{yII}/e_{zII} = -0.077 / 0.163$ mEccentricity confirmation (from total load): $(e_{yII}/b_y)^2 + (e_{zII}/b_z)^2 = 0.08 \leq (1/e)^2 = 0.11$

According to DIN 1054

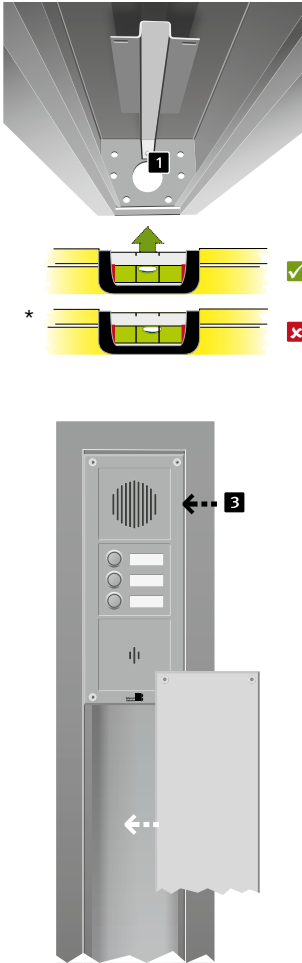
Alternate breakline: $b_{y'}/b_{z'} = 0.497 / 0.325$ mPresent soil pressure: $\sigma = 64.78$ kN/m²Acceptable soil pressure: 300.00 kN/m²**Dimensions (concrete C12/15)****Basis without reinforcement according to DIN 1045 table 17**Load expansion: $D_{\text{recorded/available}} = 21.5/80.0$ cm

Important! This foundation is suitable for Behnke Series 5/20/50 standard columns as well as for steles, pylons and letterbox installations with a stand dimension of $W=500$ mm and depth=152 mm. Please adhere to dimensional accuracy. The surface may have a maximum tolerance of 2 mm from left to right or from front to back, respectively.

2. ASSEMBLY INSTRUCTIONS

2.1. Series 20 column

For columns 20/22-5501A, 20/22-5502A, 20/22-5516A, 20/22-5517A



1 Guide the connection cables through the column base, prior to screwing the column to the foundation. Use hex screws and plugs, stud bolts or stay bolts to fix the Series 20 columns to the concrete foundation (cf. chapter “1. Foundation sketch” on page 4). We recommend using screws etc. with a 12 mm diameter and a length of 180 mm minimum.

Important! Please adhere to the torque indication for tightening as provided by the screw manufacturer.

Please note: The fastening materials are not included in the box.

2 Connect the Series 20/40 devices to the infrastructure (cf. included user manual for the basic electronics to be installed) and test their functioning.

3 First install the door intercom station (normally from top to bottom, details See chapter “3. Assembling the columns” on page 33) and then the cover panel(s) into the column. Use clamping plates to fix them. The use of stainless steel support columns should always be adapted to the situation.

- ▶ 1.35 metres Car and wheelchair users
- ▶ 1.75 metres standing persons
- ▶ 2.20 metres Cars and vans
- ▶ 2.60 metres Trucks, vans and cars

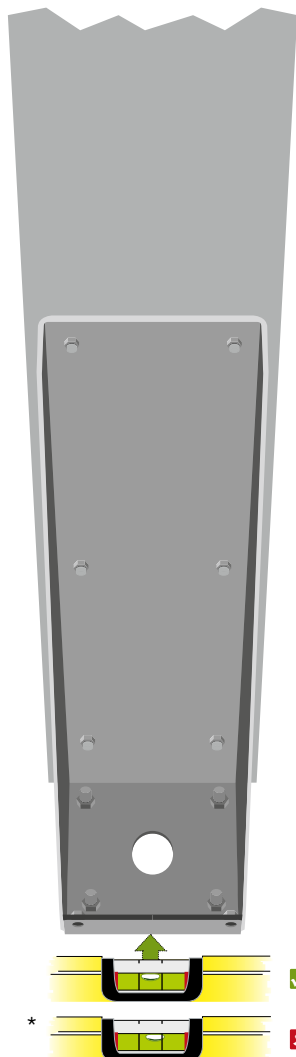
4 Shorten the lowest closing module (closing module without chamfer) to fit the column. Insert the lower end into the orifice in the column base, screw the upper part onto the clamping plate.

! * Where the installation is not level on the concrete foundation, this may lead to the column body being warped, which then may result in problems concerning the columns' waterproofness.

2.2. Series 50 column

For columns 50-5501; 50-5502; 50-5503; 50-5504

Please ensure that the column and the Series 50 door intercom station you wish to install are compatible with each other prior to installation.



1 Remove the rear cover from the Series 50 column (DB 703-coated) by loosening the four screws on the back of the cover. Guide the connection cables through the column base, **prior** to screwing the column to the foundation. Use hex screws and plugs, stud bolts or stay bolts to fix the Series 50 bolt to the concrete foundation (See chapter “1. Foundation sketch” on page 27). We recommend using screws etc. with a 10 mm diameter and a length of 180 mm minimum.

Important! Please adhere to the torque indication for tightening as provided by the screw manufacturer.

Please note: The fastening materials are not included in the box.

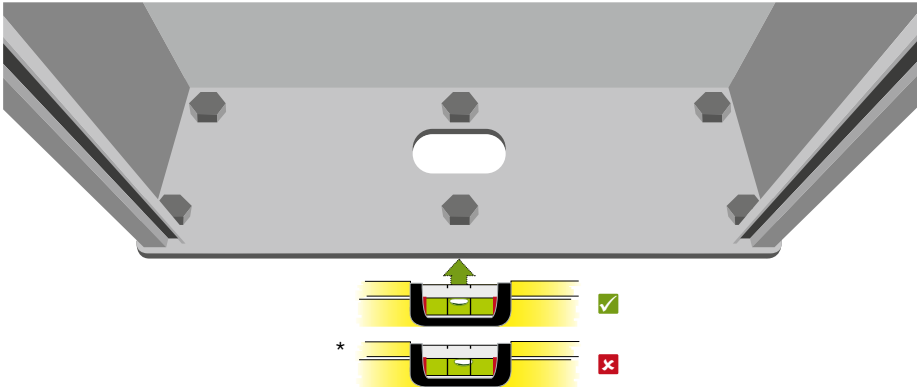
2 Install the Series 50 door intercom station in the column and connect it to the infrastructure on site (cf. included user manual for the basic electronics to be installed). Test the door intercom station.

3 Put the rear cover back in place and fix it with the screws removed in step 1.

* Where the installation is not level on the concrete foundation, this may lead to the column body being warped, which then may result in problems concerning the columns' waterproofness.

2.3. Steles/Pylons

For pylons type 1, stele type 2 and type 3



1 Please remove the rear inspection door on the stele/pylon by opening the cylinder lock for example at the top end. Guide the connection cables through the base plate, **prior** to screwing the stele/pylon to the foundation. Use hex screws and plugs, stud bolts or stay bolts to fix the stele/pylon to the concrete foundation (See chapter “1. Foundation sketch” on page 27). We recommend using screws etc. with a 12 mm diameter and a length of 180 mm minimum.

Important! Please adhere to the torque indication for tightening as provided by the screw manufacturer.

Please note: The fastening materials are not included in the box.

2 Connect the pre-installed Behnke basic electronics inside the stele/pylon to the infrastructure on site (cf. included user manual for the basic electronics to be installed). Test the functioning of the Behnke devices.

3 Put the inspection door back in position and lock the cylinder lock.

4 Please keep a note of the key numbers for the cylinder locks controlling the inspection door inside the stele/pylon and (where available) the letterbox door inside the letterbox for possible replacement orders at a later stage.

In the appendix of this manual, you will find a list of these which can be removed and handed to the customer.

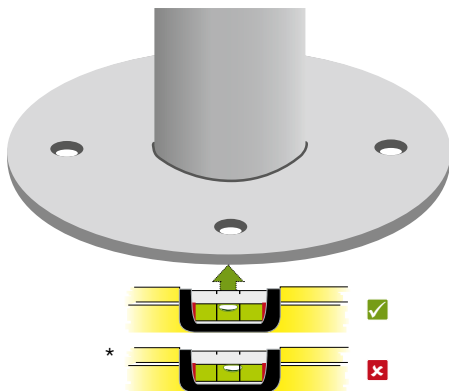
5 For steles/pylons with letterboxes please observe page 32 item 3.

* Where the installation is not level on the concrete foundation, this may lead to the column body being warped, which then may result in problems concerning the columns' waterproofness.



2.4. Behnke letterbox system

For letterboxes 20-5850; 20-5851; 205853



1 (Where necessary) guide the connection cables through the letterbox base, **prior** to screwing the letterbox system to the foundation. Use hex screws and plugs, stud bolts or stay bolts to fix the letterbox base to the concrete foundation (See chapter “1. Foundation sketch” on page 27). We recommend using screws etc. with a 12 mm diameter and a length of 180 mm minimum.

Important! Please adhere to the torque indication for tightening as provided by the screw manufacturer.

Please note: The fastening materials are not included in the box.

2 It is essential to document the key numbers of the cylinder locks controlling the inspection door inside the stele/pylon and (where available) the letterbox door inside the letterbox for possible replacement orders at a later stage. In the appendix of this manual, you will find a list which can be removed and handed to the customer.

3 When installing letterbox systems and steles/pylons with letterboxes, the following must be observed: Your mail is protected from the weather in letterbox systems or steles/pylons with letterboxes from our company. When installing a free-standing system, however, make sure that the mail slot is not directly facing the weather side. In order to achieve optimum water protection for the mail, the letterbox systems should be equipped with cladding on every side. If possible, the letterbox systems and steles/pylons with letterboxes should be located under a canopy. The mail is only protected from water if the mail is completely deposited in the box and the flap is closed. If the mail is not fully inserted, moisture and dirt will get into the mailbox. It is necessary to always provide big enough mailboxes for the upcoming demand. Use the supplied screws, nuts, washers, and toothed washers as well as the seals to screw the letterbox system to a Behnke column or a third-party product. A detailed drawing of the screw and seal position is enclosed with the letterbox system.

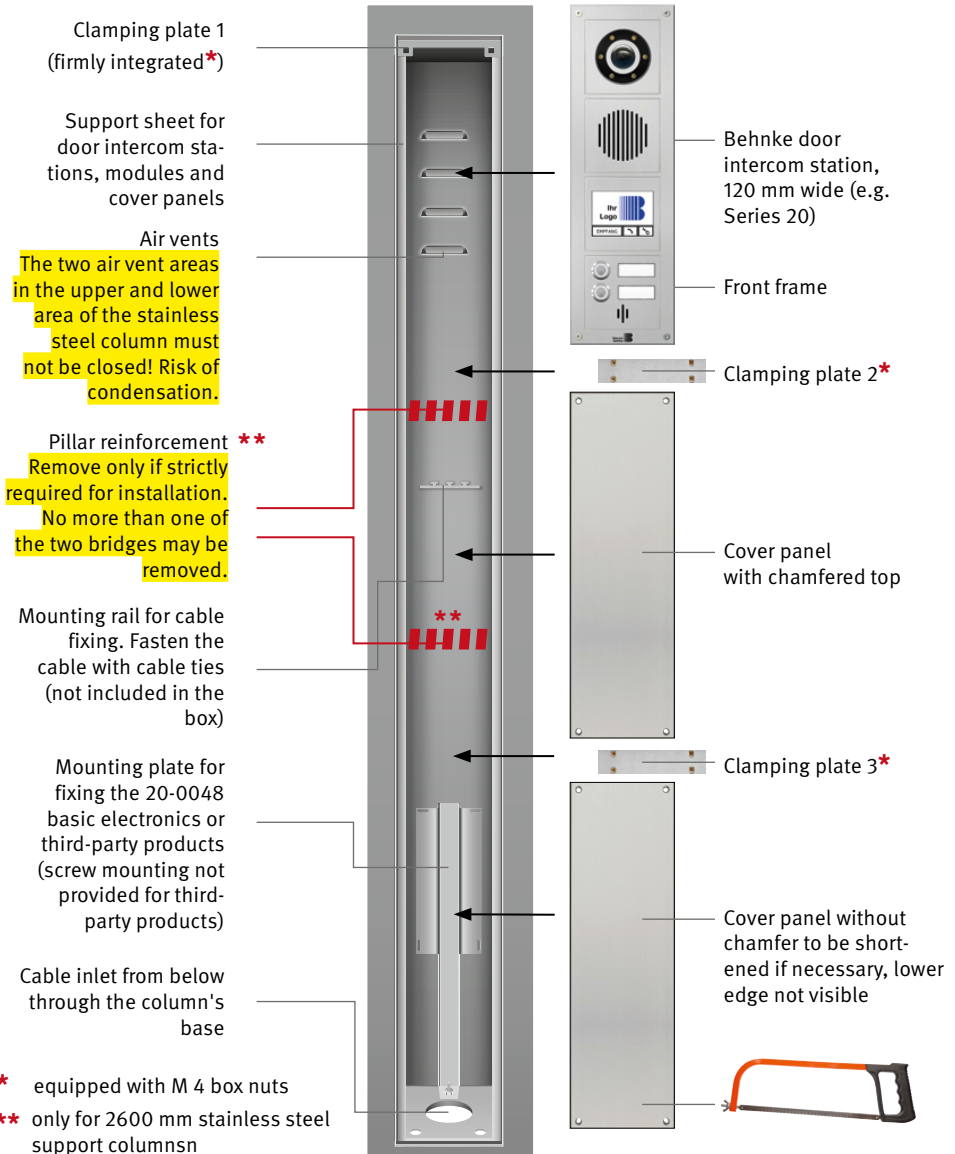
Additional mounting advice for the stainless steel column See chapter “2.2. Series 20 column” on page 29

*** Where the installation is not level on the concrete foundation, this may lead to the column body being warped, which then may result in problems concerning the columns' waterproofness.**



3. ASSEMBLING THE COLUMNS

(Prior to the installation, check that all the necessary mounting parts are available in sufficient quantity for the correct installation of the column. Not all parts are included in the column box)



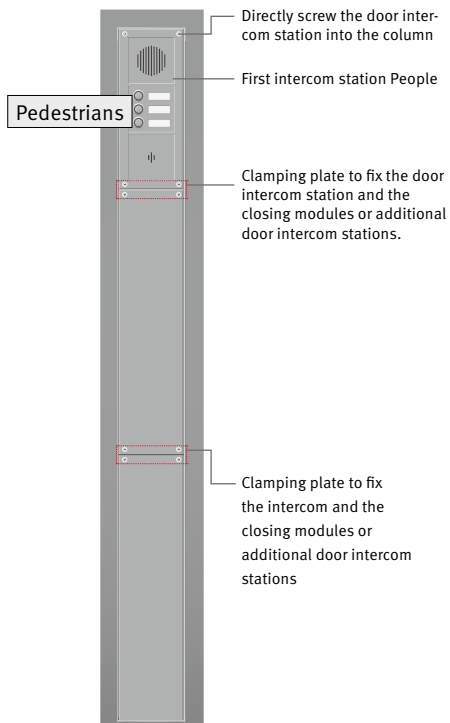
3.1. Column with one Behnke door intercom station

Height 1.75 m for pedestrians (for example)

1 ► Fix the door intercom station or the module in question to the column. To do so, please use the hexagon socket screws provided in the door intercom station/frame box. Use a clamping plate (cf. page 33) to fix the door intercom station's lower end.

2 ► Using the clamping plate, fix the cover panel with the chamfer on the upper side in a way that the straight cut edge points towards the end of the column. The chamfered edge of the closing module points towards the Behnke door intercom station or towards the module frame. Use a second clamping plate to fix the lower edge of the cover panel. The M 4 hexagon socket screws required for this purpose are included in the closing module box.

3 ► Use the cover panels without chamfer to close the remaining column orifice. In case the cover panel is too long, please shorten it accordingly. Please mind the column base width of 10 mm. The cover plate should be inserted approx. 8 mm into the base of the column. Fix it as described in item 2. The required hexagon socket screws are included with the cover plate. Mount the suitably shortened cover plate with the drill holes facing upwards. The lower end is inserted into the orifice of the column base. The dimensions of the column base on page 37 must be observed.



3.2. Column with two Behnke door intercom stations

Height 2.60 m for lorries and cars (example installation. Please verify the necessary column height during the design phase.)

1 + 3 ► Fix the door intercom or the module in question to the column. To do so, please use the hexagon socket screws provided in the door intercom station/ frame box. Use a clamping plate (cf. page 33) to fix the door intercom station's lower end.

2 ► Using the clamping plate, fix the two cover plates 400 mm and 500 mm with a chamfer at the top and bottom to the lower end of the door intercom station. The required hexagon socket screws are included with the cover plate.

4 ► Using the clamping plate, mount the cover panel with the chamfer on the top side in a way that the straight cut edge of the closing module points towards the column base. The chamfered edge points towards the Behnke door intercom station or towards the module frame. Use a second clamping plate to fix the lower edge of the cover panel. The M 4 hexagon socket screws required for this purpose are included in the closing module box.

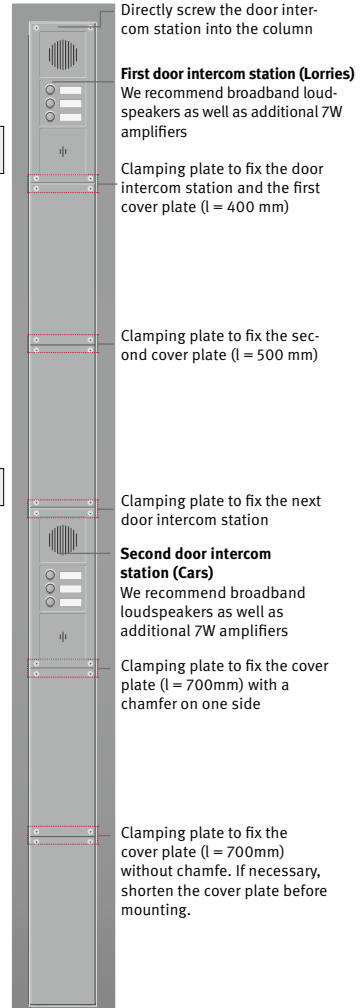
5 ► Use the cover panels without chamfer to close the remaining column orifice. In case the cover panel is too long, please shorten it accordingly. Please mind the column base width of 10 mm. The cover plate should be inserted approx. 8 mm into the base of the column. The M 4 hexagon socket screws required for this purpose are included in the closing module box. Mount the suitably shortened cover plate with the drill holes facing upwards. The lower end is inserted into the orifice of the column base. The dimensions of the column base on page 37 must be observed.

Amplifier 7W
20-0055 or 20-
0056 resp. ►

Lorries

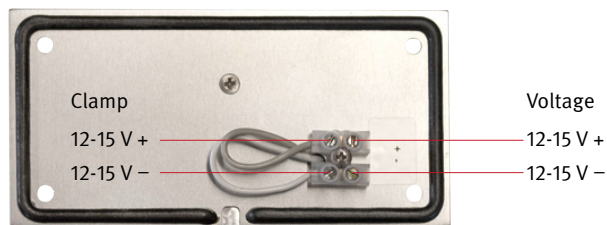
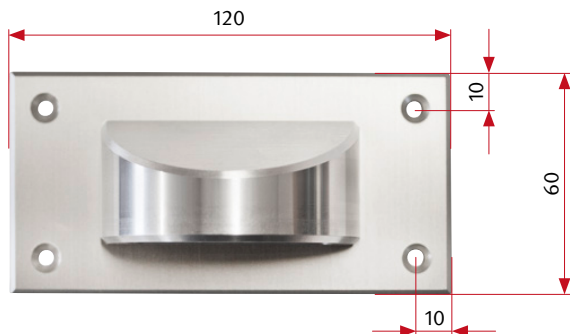
1W

Cars



4. ILLUMINATION MODULE 20-6011/21-6011

Only for columns 20/22-5511, 20/22-5512, 20/22-5518, 20/22-5519



- A stabilised power supply with 12-15 Volts direct current needs to be provided.
- The current consumption amounts to approx. 120 mA.

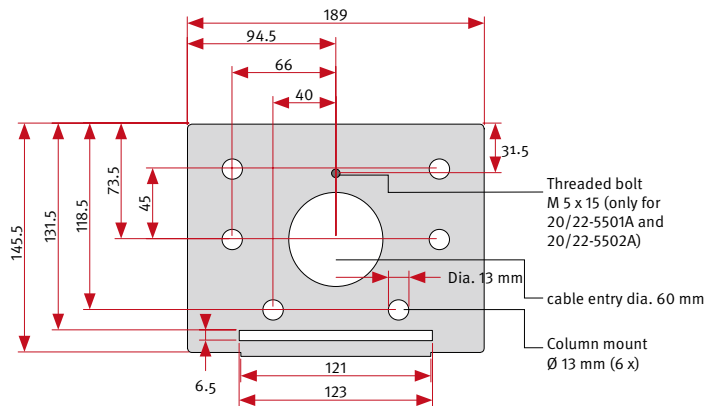
5. DIMENSIONS

5.1. Column – "Square"

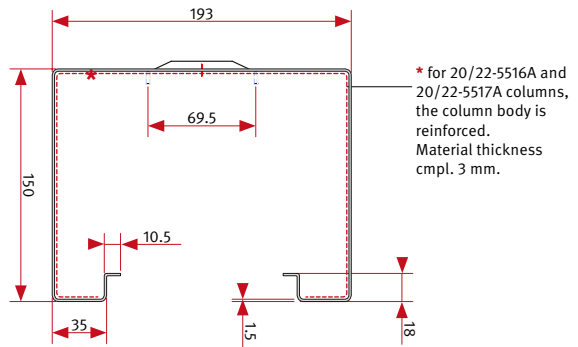
20/22-5501A, 20/22-5502A, 20/22-5516A, 20/22-5517A



Column base



Column body

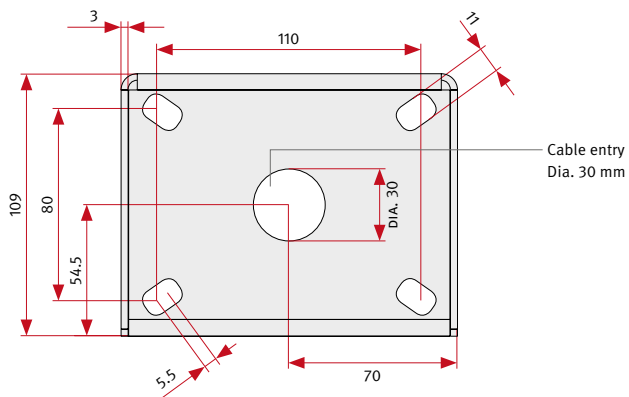


5.2. Stele – "Exclusive"

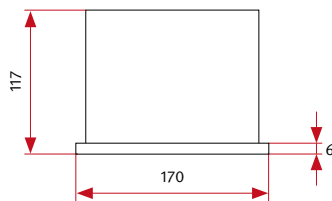
50-5501; 50-5502; 50-5503 and 50-5504



Column base



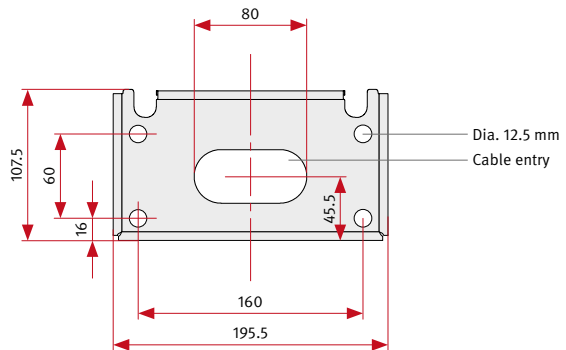
Column body



5.3. Stele Type 3



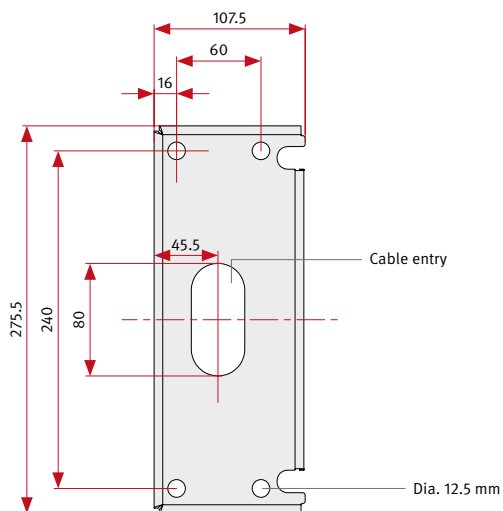
Base plate (example, may vary)



5.4. Stele Type 2



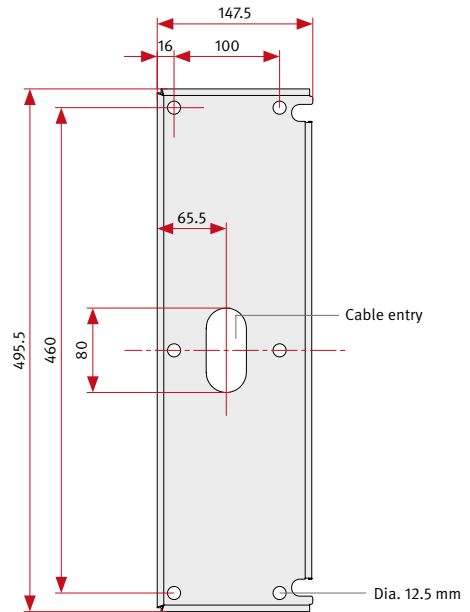
Base plate (example, may vary)



5.5. Pylon Type 1

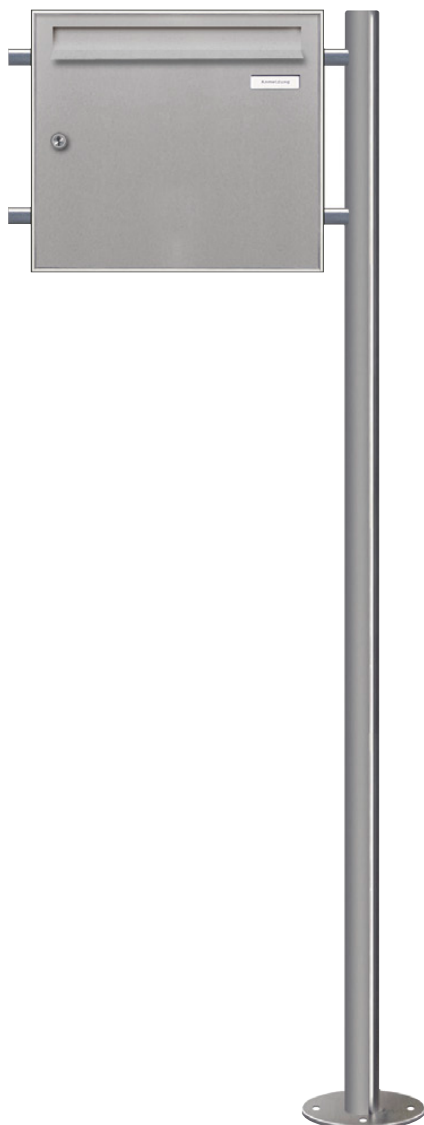


Base plate (example, may vary)

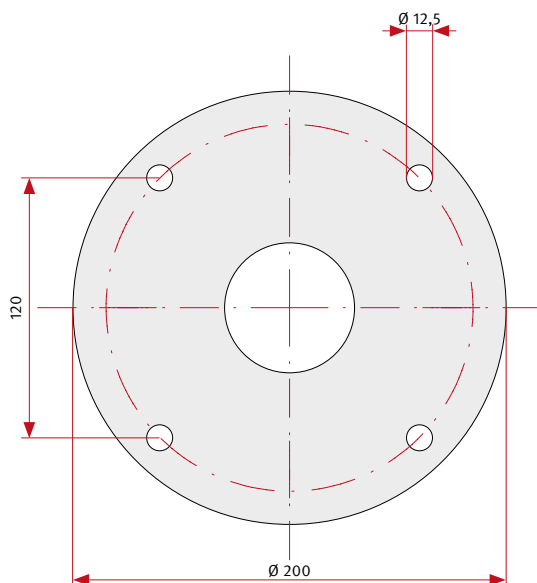


5.6. Behnke letterbox system

20-5850; 20-5851; 20-5853



Bodenplatte



6. LEGAL INFORMATION

1. We reserve the right to change our products, without notice, for technical progress. As a result of continuous development, the products illustrated may look different from the products actually delivered.

2. Reprints of texts, images or pictures or copies from these instructions in any media – given in full or as extracts – require our express written consent.

3. Design and layout of these instructions are copyright protected. We do not assume any liability for possible errors, contents errors and misprints (including technical data or within images and technical diagrams).

Information with regard to product liability:

1. All products mentioned in these instructions may only be used for the purpose intended. In case of doubt, please contact a competent specialist or our service department (cf. telephone numbers).

2. Products with a power supply (especially those plugged in to 230 V) must be unplugged before opening or during installation.

3. Damage and consequential damage resulting from altering or meddling with our products or their improper use are excluded from product liability. This also applies to improper storage or external influences.

4. The respective guidelines for working on power supplies with 230 V or batteries equally apply to working with our products, e.g. directives regarding electromagnetic compatibility or the Low Voltage Directive. Please leave corresponding work to trained specialists familiar with the matter.

5. Our products meet all technical guidelines and telecommunications regulations currently applicable in Germany and the EU.



**Electromagnetic
Compatibility
Low Voltage Directive**

7. KEY NUMBERS

SCHLÜSSELNUMMERN KEY NUMBERS / NUMÉROS DE CLÉ

Lieferscheinnummer:

Delivery note no./Numéro de bon de commande

Artikelnummer Briefkastenanlage bzw. Stele/Pylon:

Article no. letterbox installation or stele/pylon/Référence de boîte à lettres ou stèle/pylône

Schlüsselnummer Stele/Pylon (Revisionsklappe):

Key number stele/pylon (inspection door)/Numéros de clé stèle/pylône (trappe de révision)

1.	
2.	
3.	

Schlüsselnummer Briefkasten (Briefkastenklappe):

Key number letterbox (letterbox door)/Numéros de clé boîte à lettres (fente de boîtes à lettres)

1.	6.
2.	7.
3.	8.
4.	9.
5.	10.



Version 11.0

MANUEL

ANLEITUNG | INSTRUCTIONS

D	Montageanleitung Behnke Edelstahl-Standsäulen Serie 5 / 20 / 50 / Stelen / Pylone / Briefkastenanlagen	Seite1
GB	Installation Behnke Stainless Steel Vertical Column Series 5 / 20 / 50 Steles / Pylons / Letterbox installations	Page.... 23
F	Notice de montage des Behnke colonnes en acier inox Séries 5 / 20 / 50 / stèles / pylônes / systèmes de boîtes à lettres	Page ... 45



REMARQUES IMPORTANTES

Veillez vous assurer que les dispositifs et accessoires Behnke ne sont installés et entretenus que par des électriciens, informaticiens et techniciens réseau agréés et respectant les normes et réglementations en vigueur. Avant d'effectuer des travaux d'entretien ou de réparation, toujours débrancher les appareils des réseaux électrique (bloc d'alimentation), informatique et téléphonique et respecter les règles de sécurité en vigueur.

Vous trouverez des informations légales complémentaires sur la page 66.

Entretien des produits en acier inoxydable Behnke

Vous avez choisi un produit durable en acier inoxydable de haute qualité et résistant aux intempéries de Behnke ! Afin que vous puissiez profiter longtemps de votre produit en acier inoxydable, nous vous prions de respecter les consignes suivantes : afin de garantir la brillance du matériau sur le long terme, il est nécessaire d'entretenir régulièrement les surfaces en acier inoxydable avec des produits de nettoyage adaptés. Veuillez suivre les instructions d'utilisation de votre produit d'entretien pour acier inoxydable. Néanmoins, si des traces de rouille apparaissent à la surface, il ne s'agit que d'une couche superficielle. Ces particules en suspension dans l'air peuvent être facilement éliminées en les nettoyant avec un produit adapté. Pour éviter les dommages dus à la corrosion, veuillez éviter tout contact permanent avec d'autres métaux.

Entretien des produits Behnke à surface thermopoudrée

Pour l'entretien et le nettoyage optimal des surfaces thermopoudrées, les recommandations suivantes doivent être respectées :

- ▶ N'utilisez que des chiffons doux ou du coton industriel. Évitez les frottements forts.
- ▶ En cas de salissures légères, nettoyez à l'eau claire - froide ou tiède -, si nécessaire en ajoutant un peu de détergent neutre ou faiblement alcalin.
- ▶ Les chiffons en microfibres disponibles dans le commerce conviennent pour éliminer les taches de graisse et les traces d'empreintes digitales.
- ▶ En cas de salissures tenaces, telles que des substances grasses ou huileuses, le nettoyage peut être effectué avec des hydrocarbures pétroliers sans combinaisons aromatiques (vérifier au préalable en appliquant sur une surface non visible).
- ▶ Ne pas exposer de manière prolongée au produit de nettoyage. Si nécessaire, répétez le processus de nettoyage après 24 heures. Rincez à l'eau froide et claire immédiatement après le nettoyage.
- ▶ N'utilisez pas d'agents d'abrasion.
- ▶ N'utilisez pas d'agents de nettoyage et de liquides acides ou fortement alcalins.

- ▶ N'utilisez pas de solvants organiques contenant des esters, des cétones, des alcools, des combinaisons aromatiques, des éthers de glycol, des hydrocarbures halogénés ou similaires.
- ▶ Température de la surface et du produit de nettoyage < 25°C (ne pas utiliser d'équipement à jet de vapeur).
- ▶ N'utilisez pas de matériel de nettoyage à haute pression.

Consignes pour le montage

Si possible, choisissez ou prévoyez pour l'installation du système de boîtes aux lettres et de vitrines, un emplacement protégé des intempéries. Évitez que les ouvertures ou portes ne soient exposées aux intempéries. Les dimensions des interstices et les tolérances de fabrication déterminées techniquement peuvent entraîner une pénétration d'humidité dans des conditions climatiques extrêmes (tempête, pluie battante, pluie continue, dégel). Il est recommandé d'installer les boîtes aux lettres avec un revêtement en aluminium bien ajusté dans des endroits protégés des intempéries (par exemple, dans une zone d'entrée couverte ou à l'intérieur).

Lors de l'installation du système, il est impératif que le matériau d'étanchéité interne compris dans la livraison soit utilisé. Le matériau d'étanchéité scelle le système contre la pénétration d'humidité, par ex. en contact avec la maçonnerie. En outre, les instructions d'installation et de nettoyage se situent sur les autocollants collés à l'arrière du système.

N'assemblez pas les colonnes, stèles et pylônes avant que leur fondation en béton ne soit complètement sèche. De la condensation peut se former dans les colonnes, stèles et pylônes assemblés en raison de fondations en béton qui n'ont pas complètement séché. Les surfaces visibles doivent être protégées de la chaux, du ciment, du plâtre et d'autres substances agressives similaires !

Note sur l'installation des composants du client. Lors du montage des composants du client par la société Telecom Behnke GmbH, aucune garantie ne peut être prise en charge concernant l'étanchéité. En cas de dommage dû à la pénétration d'humidité, la société Behnke ne prendra pas en charge la garantie.

CONTACT



Infoline

Pour des informations détaillées concernant nos produits, nos projets et nos services : **+49 (0) 68 41/81 77-700**



Hotline SAV 24h/24h

Vous avez besoin d'aide ? Nous sommes à votre service 24h/24 et vous proposons des conseils et solutions pour toutes vos questions d'ordre technique, ainsi qu'une aide à la mise en service :

+49 (0) 68 41/81 77-777



Telecom Behnke GmbH

Gewerbepark „An der Autobahn“
Robert-Jungk-Straße 3
66459 Kirkel



e-mail et adresse internet

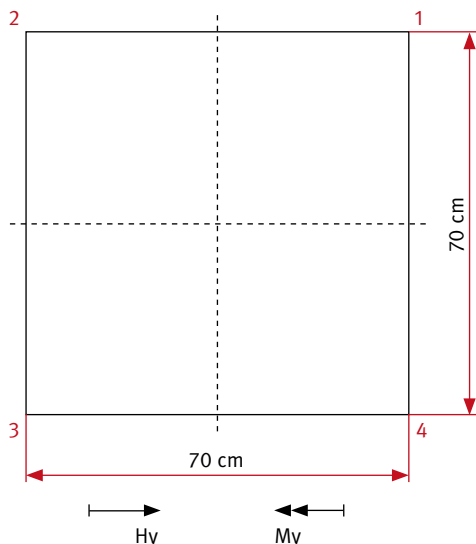
www.behnke-online.de
info@behnke-online.de

SOMMAIRE

1. Plan de fondation	50
1.1. Fondation pour les produits Behnke	50
2. Notice de montage	52
2.1. Colonne série 20.....	52
2.2. Colonne série 50	53
2.3. Stèles/pylônes	54
2.4. Système de boîtes à lettres Behnke	55
3. Équiper la colonne	56
3.1. Équiper la colonne avec un portier téléphonique Behnke	57
3.2. Colonne avec deux portiers téléphoniques Behnke	58
4. Module d'éclairage 20-6011/21-6011	59
5. Dimensions	60
5.1. Colonne – « Carrée »	60
5.2. Stèle – « Exclusive »	61
5.3. Stèle type 3	62
5.4. Stèle type 2	63
5.5. Pylône type 1	64
5.6. Système de boîtes à lettres Behnke	65
6. Informations légales	66
7. Numéros de clé	67

1. PLAN DE FONDATION

1.1. Fondation pour les produits Behnke



Dimensions

Longueur : $b_y = 70 \text{ cm}$

Largeur : $b_z = 70 \text{ cm}$

Épaisseur : $d = 80 \text{ cm}$

Support de raccordement : $c_y/c_x = 22/30 \text{ cm}$

Carré chargé 1-4 $A_h = 0,00 \text{ m}$

Niveau d'eau superficielle : Valeur limite : 99,00 m

Poids spécifique du sol : $\gamma = 18,00 \text{ kN/m}^3$

Poids spécifique du sol (eau) : $\gamma = 8,00 \text{ kN/m}^3$

Angle de frottement du lit : $D = 25,00^\circ$

Angle de friction interne : $\phi = 25,00^\circ$

Cohésion : $c = 0,00 \text{ kN/m}^2$

Charge (cas de charge 1)

Poussée axiale : $e_y/e_z = 0,00 / 0,00$ Nst = 2,00 kN (se rapportant à l'axe fondamental)

Moments : $M_y/M_z = 1,70 / 0,00$ kNm

Moments Th. II.O. : $M_{2y}/M_{2z} = 1,70 / 0,00$ kNm

Force horizontale : $H_y/H_z = -1,00 / 0,00$ kN

Moments résultants : $M_y/M_z = 1,70 / -0,80$ kNm

Force résultante : $F = 10,45$ kN

Excentricité admissible : diviseur $e = 3,00$

Taille de coupe (cas de charge 1)

Excentr. II.O. : $e_{yII}/e_{zII} = -0,077 / 0,163$ m

Preuve de l'excentricité (par rapport à la charge totale) :

$(e_{yII}/b_y)^2 + (e_{zII}/b_z)^2 = 0,08 \leq (1/e)^2 = 0,11$

d'après DIN 1054

Rupture décalée : $b_y'/b_z' = 0,497 / 0,325$ m

Pression sur le fond donnée : $\sigma = 64,78$ kN/m²

Pression admissible sur le sol : $= 300,00$ kN/m²

Dimensions (béton C12/15)

Fondation : sans armature selon DIN 1045 Tab. 17

Propagation de la charge : $D_{mes}/don = 21,5 / 80,0$ cm

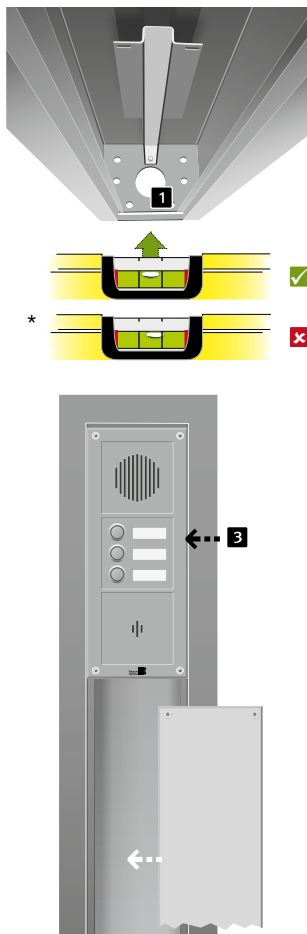
Important : cette fondation est compatible avec les colonnes Behnke des séries 5/ 20/ 50 en version standard, stèle, pylône et systèmes de boîtes à lettres jusqu'aux dimensions de pied : Largeur=500 mm et profondeur 152 mm.

Respectez le maintien des dimensions. La surface peut avoir une tolérance de gauche à droite et de l'arrière vers l'avant respectivement de 2 mm max.

2. NOTICE DE MONTAGE

2.1. Colonne série 20

Pour les colonnes 20/22-5501A, 20/22-5502A, 20/22-5516A, 20/22-5517A



1 Faites passer les câbles de raccordement à travers la base de la colonne avant de visser la colonne sur la fondation. Fixez les colonnes de la série 20 avec des vis à six pans et chevilles, boulons d'ancrage ou goujons filetés dans la fondation en béton (cf. Chapitre 1 Plan de la fondation à la page 4). Nous vous recommandons des vis etc. de 12 mm de diamètre et une longueur de 180 mm min.

Important : respectez les couples de serrage donnés par le fabricant des vis.

Remarque : l'équipement de fixation n'est pas inclus à la livraison.

2 Raccordez les appareils de la série 20/40 avec l'infrastructure (cf. notice de l'électronique de base à installer) et testez leur bon fonctionnement.

3 Placez d'abord le portier téléphonique (en règle générale du haut vers le bas, en détails cf. chapitre « 3. Équiper la colonne » à la page 56) dans la colonne et ensuite le(s) cache(s), puis vissez-les à l'aide des tôles de serrage. Les colonnes en acier inoxydable doivent toujours être utilisées de manière adaptée à la situation.

- 1,35 m voitures et personnes en fauteuil roulant
- 1,75 m personnes debout
- 2,20 m voitures et camionnettes
- 2,60 m camions, camionnettes et voitures

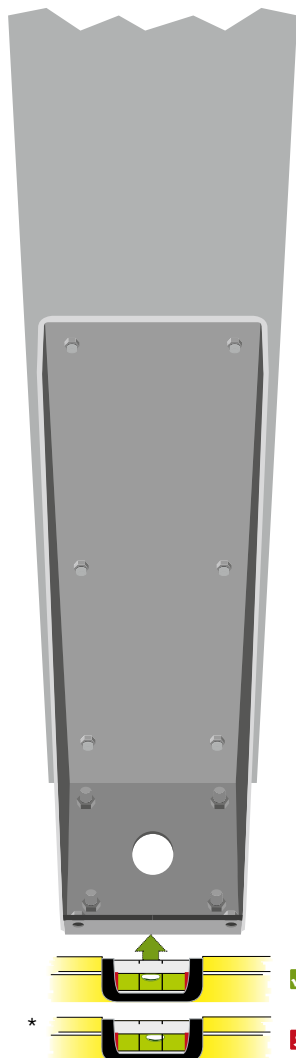
4 Raccourcissez le panneau terminal le plus bas (panneau terminal sans poignées) pour l'adapter à la colonne. Insérez l'extrémité inférieure dans l'ouverture de la base de la colonne, vissez la partie supérieure avec la tôle de serrage.

! * Si le montage ne se fait pas à plat sur la fondation en béton, ceci peut entraîner une déformation du corps de la colonne et causer des problèmes d'étanchéité.

2.2. Colonne série 50

Pour les colonnes 50-5501, 50-5502, 50-5503, 50-5504

Avant le montage, assurez-vous que les colonnes et le portier téléphonique de la série 50 à utiliser sont bien compatibles.



1 Retirez le cache arrière de la colonne série 50 (DB 703 revêtue) en desserrant les quatre vis au dos du cache. Faites passer les câbles de raccordement à travers le pied de la colonne **avant** de visser la colonne sur la fondation.

Fixez la colonne série 50 avec des vis à six pans et chevilles, boulons d'ancrage ou goujons filetés dans la fondation en béton. (cf. chapitre « 1. Plan de fondation » à la page 50). Nous vous recommandons des vis etc. de 10 mm de diamètre et d'une longueur de 180 mm min.

Important : respectez les couples de serrage donnés par le fabricant des vis.

Remarque : l'équipement de fixation n'est pas inclus à la livraison.

2 Montez le portier téléphonique de la série 50 dans la colonne et raccordez-le à l'infrastructure existante (cf. notice de l'électronique de base à installer). Vérifiez le bon fonctionnement du portier téléphonique.

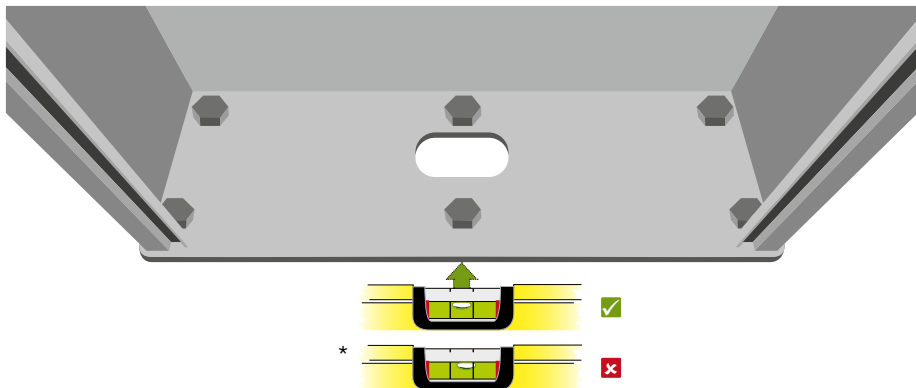
3 Placez le cache arrière et fixez-le à l'aide des vis retirées à l'étape 1.

*** Si le montage ne se fait pas à plat sur la fondation en béton, ceci peut entraîner une déformation du corps de la colonne et causer des problèmes d'étanchéité.**



2.3. Stèles/pylônes

Pour pylône type 1, stèle type 2 et type 3



1 Retirez la trappe de révision arrière de la stèle/du pylône en ouvrant la serrure cylindrique par ex. sur l'extrémité supérieure. Faites passer les câbles de raccordement à travers la plaque au sol **avant** de visser la stèle/le pylône sur la fondation. Fixez la stèle/le pylône avec des vis à six pans et chevilles, boulons d'ancrage ou goujons filetés dans la fondation en béton. (cf. chapitre « 1. Plan de fondation » à la page 50). Nous vous recommandons des vis etc. de 12 mm de diamètre et une longueur de 180 mm min.

Important : respectez les couples de serrage donnés par le fabricant des vis.

Remarque : l'équipement de fixation n'est pas inclus à la livraison.

2 Raccordez l'électronique de base Behnke déjà prémonté dans la stèle/le pylône avec l'infrastructure existante (cf. notice de l'électronique de base à installer). Vérifiez le bon fonctionnement des appareils Behnke.

3 Remettez la trappe de révision en place et refermez avec la serrure cylindrique.

4 Pour toute livraison de pièces de rechange, relevez et documentez absolument les numéros de clé du cylindre de fermeture de la trappe de révision à l'intérieur des stèles/pylônes et (si fournis) ceux de la porte de la boîte à lettres à l'intérieur de la boîte à lettres. **En annexe de ce manuel, vous trouverez une liste de ces pièces pour l'enlèvement et la livraison au client.**

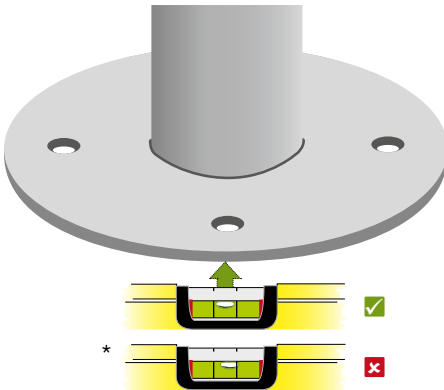
5 Pour les stèles/pylônes avec boîte aux lettres, voir page 55, point 3.

*** Si le montage ne se fait pas à plat sur la fondation en béton, ceci peut entraîner une déformation du corps de la colonne et causer des problèmes d'étanchéité.**



2.4. Système de boîtes à lettres Behnke

Pour boîtes à lettres 20-5850, 20-5851-20-5853



1 Si nécessaire, faites passer les câbles de raccordement à travers le pied du système de boîtes à lettres **avant** de visser ce dernier sur la fondation. Fixez le pied du système de boîtes à lettres avec des vis à six pans et chevilles, boulons d'ancrage ou goujons filetés dans la fondation en béton. (cf. chapitre « 1. Plan de fondation » à la page 50). Nous vous recommandons des vis etc. de 12 mm de diamètre et une longueur de 180 mm min.

Important : respectez les couples de serrage donnés par le fabricant des vis.

Remarque : l'équipement de fixation n'est pas inclus à la livraison.

2 Il est essentiel de documenter les numéros de clé des cylindres de serrure du volet d'inspection à l'intérieur du pylône/de la stèle et (si présent) de la porte de la boîte aux lettres pour toute livraison de remplacement. En annexe de ce manuel, vous trouverez une liste pour la récupération et la livraison au client.

3 Lors de l'installation de systèmes de boîtes aux lettres et de stèles/pylônes avec boîtes aux lettres, respectez les points suivants : Votre courrier est protégé des intempéries dans nos boîtes aux lettres ou nos stèles/pylônes avec des boîtes aux lettres. Toutefois, lorsque vous installez un système autonome, assurez-vous que la face avant de la boîte aux lettres ne soit pas directement exposée aux intempéries. Afin d'assurer une protection optimale du courrier contre l'eau, les systèmes de boîtes aux lettres doivent être équipés d'un revêtement complet. Si possible, les boîtes aux lettres et les stèles/pylônes avec boîtes aux lettres doivent être situés sous un auvent. Le courrier n'est protégé de l'eau que s'il est entièrement déposé dans la boîte et que le rabat de dépôt est fermé. Le courrier qui n'est pas entièrement inséré laisse l'humidité et la saleté pénétrer dans la boîte aux lettres. Il est nécessaire de toujours prévoir des boîtes aux lettres suffisamment grandes pour contenir tout le courrier attendu. Utilisez les vis, les écrous, les rondelles simples et les rondelles dentées fournis ainsi que les joints pour visser le système de boîte aux lettres à une colonne Behnke ou à un produit tiers. Un schéma détaillé de la position des vis et des joints est incluse dans la livraison du système de boîte aux lettres.

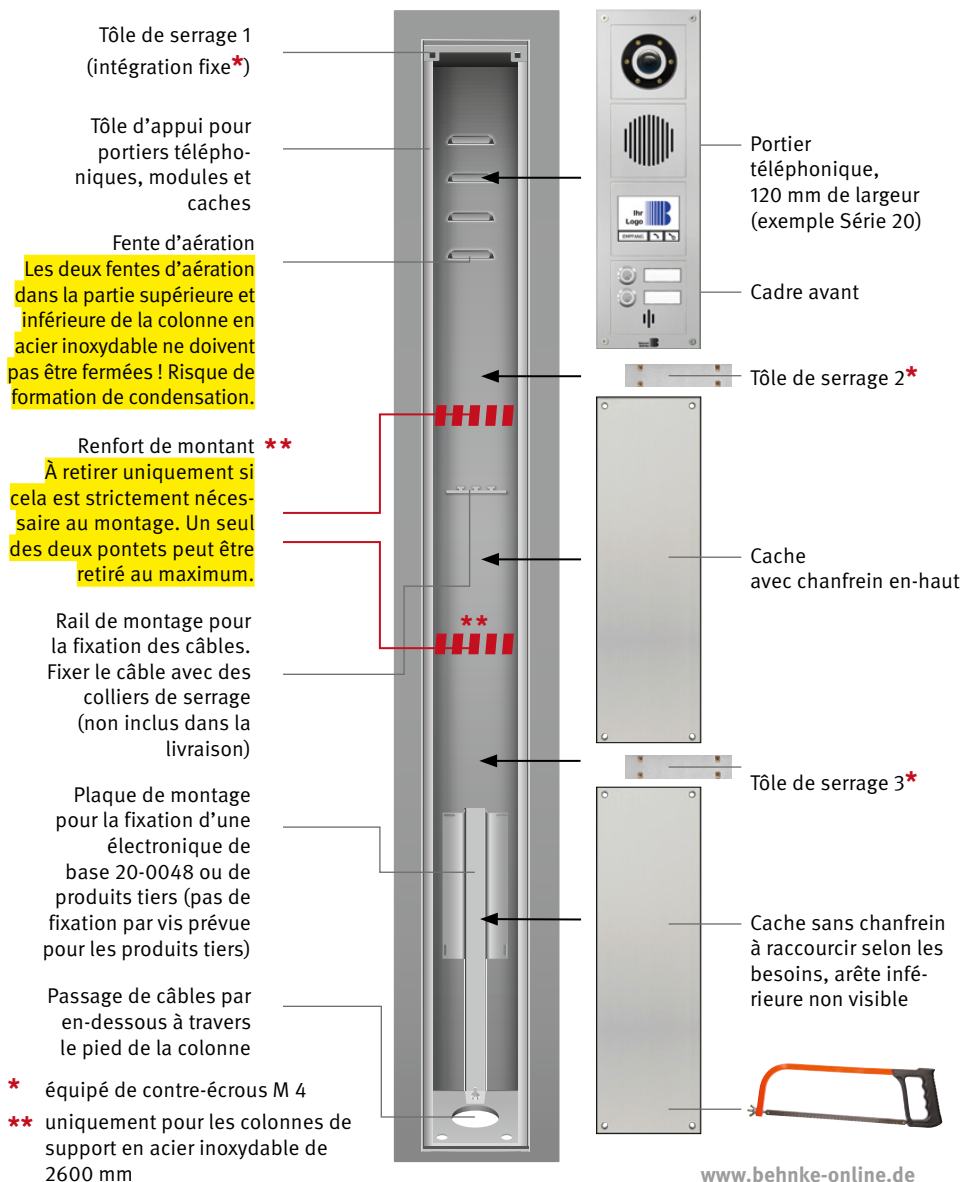
Pour des consignes de montages supplémentaires concernant la colonne en acier inox cf. chapitre « 2.2. Colonne série 20 » à la page 52

*** Si le montage ne se fait pas à plat sur la fondation en béton, ceci peut entraîner une déformation du corps de la colonne et causer des problèmes d'étanchéité.**



3. ÉQUIPER LA COLONNE

(Avant de commencer l'installation, vérifiez que toutes les pièces de montage nécessaires sont disponibles en quantité suffisante pour une installation correcte de la colonne. Toutes les pièces ne sont pas incluses dans la livraison de la colonne)



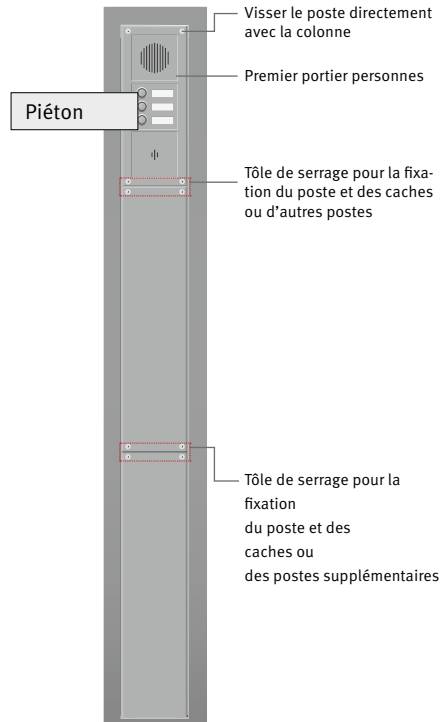
3.1. Équiper la colonne avec un portier téléphonique Behnke

1,75 m pour piéton (exemple)

1 ► Montez le portier téléphonique ou le module correspondant dans la colonne. Utilisez les vis à tête à six pans creux fournies avec le poste/cadre. Avec une tôle de serrage (voir également la page 56), fixez l'extrémité inférieure du portier téléphonique.

2 ► Serrez les caches comportant un chanfrein à l'aide de la tôle de serrage de manière à ce que l'arête coupée droite pointe vers le pied de la colonne. L'arête chanfreinée pointe vers le portier téléphonique Behnke ou le cadre du module. Avec la seconde tôle de serrage, fixez l'extrémité inférieure du cache. Les vis à six pans creux M 4 nécessaires à cet effet sont incluses dans la livraison de la plaque de recouvrement.

3 ► Utilisez le cache sans chanfrein pour refermer l'ouverture de la colonne restée ouverte. Si le cache est trop long, raccourcissez-le. Veuillez respecter précisément l'épaisseur de la base de la colonne qui doit être de 10 mm. Le cache doit être inséré à environ 8 mm dans la base de la colonne. La fixation s'effectue comme décrit au point 2. Les vis à six pans creux nécessaires sont fournies avec le cache. Montez le cache raccourci de manière à ce que les trous soient orientés vers le haut. L'extrémité inférieure est insérée dans l'ouverture de la base de la colonne. Respectez impérativement les dimensions du pied de colonne Page 60.



3.2. Colonne avec deux portiers téléphoniques Behnke

2,60 m pour PL et VL (ex. d'équipement. Durant la phase de planification, veuillez vérifier la hauteur de colonne nécessaire).

1 + 3 ► Montez le portier téléphonique ou le module correspondant dans la colonne. Utilisez les vis à tête à six pans creux fournies avec le poste/cadre. Avec une tôle de serrage (voir également la page 56), fixez l'extrémité inférieure du portier téléphonique.

Amplificateur 7
W 20-0055 bzw.
20-0056

PL

2 ► Fixez les deux caches 400 mm et 500 mm avec chanfrein en haut et en utilisant la tôle de serrage à l'extrémité inférieure du poste. Les vis à six pans creux nécessaires sont fournies avec le cache.

4 ► Serrez les caches comportant un chanfrein à l'aide de la tôle de serrage de manière à ce que l'arête coupée droite du cache pointe vers le pied de la colonne. L'arête ajustée pointe vers le portier téléphonique Behnke ou le cadre du module. Avec la seconde tôle de serrage, fixez l'extrémité inférieure du cache. Les vis à six pans creux M 4 nécessaires à cet effet sont incluses dans la livraison de la plaque de recouvrement.

5 ► Utilisez le cache sans chanfrein pour refermer l'ouverture de la colonne restée ouverte. Si le cache est trop long, raccourcissez-le. Veuillez respecter précisément l'épaisseur de la base de la colonne qui doit être de 10 mm. Le cache doit être inséré à environ 8 mm dans la base de la colonne. Les vis à six pans creux M 4 nécessaires à cet effet sont incluses avec la plaque de recouvrement. Montez le cache raccourci de manière à ce que les trous soient orientés vers le haut. L'extrémité inférieure est insérée dans l'ouverture de la base de la colonne. Respectez impérativement les dimensions du pied de colonne Page 60.

Visser le poste directement avec la colonne

Premier poste (PL)

Nous recommandons des haut-parleurs à large bande ainsi que des amplificateurs supplémentaires de 7 Watt

Tôle de serrage pour le montage du poste et du premier cache (l = 400 mm)

Tôle de serrage pour la fixation de la deuxième plaque de recouvrement (l = 500 mm)

1 W

VL

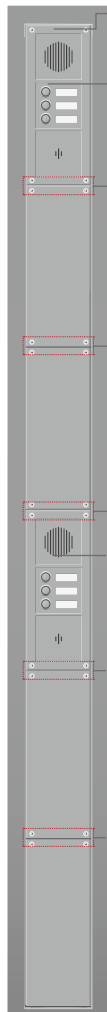
Tôle de serrage pour le montage du poste suivant

Deuxième poste (voiture)

Nous recommandons des haut-parleurs à large bande ainsi que des amplificateurs supplémentaires de 7 Watt

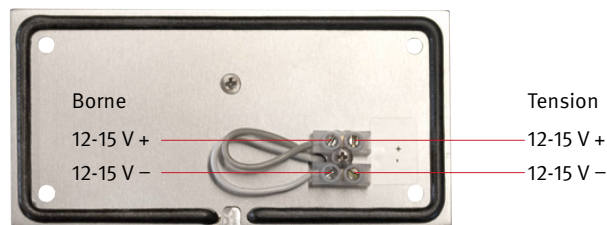
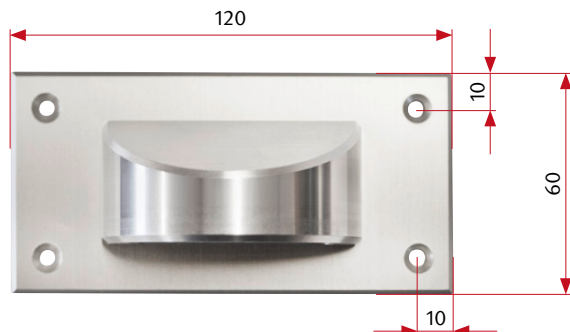
Tôle de serrage pour la fixation du cache (l = 700 mm) avec chanfrein sur un côté

Tôle de serrage pour la fixation du cache (l = 700 mm) sans chanfreinage. Si nécessaire, raccourcir le cache avant le montage.



4. MODULE D'ÉCLAIRAGE 20-6011/21-6011

Uniquement pour les colonnes 20/22-5511, 20/22-5512, 20/22-5518, 20/22-5519



- La tension d'alimentation prévue est une tension stabilisée 12-15 Volts continue.
- Le courant absorbé est d'env. 120 mA.

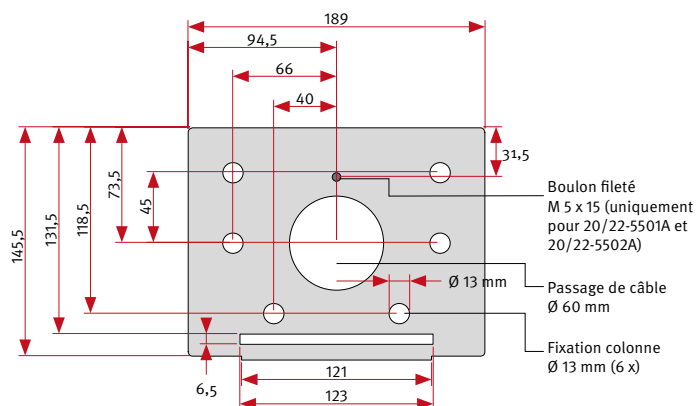
5. DIMENSIONS

5.1. Colonne – « Carrée »

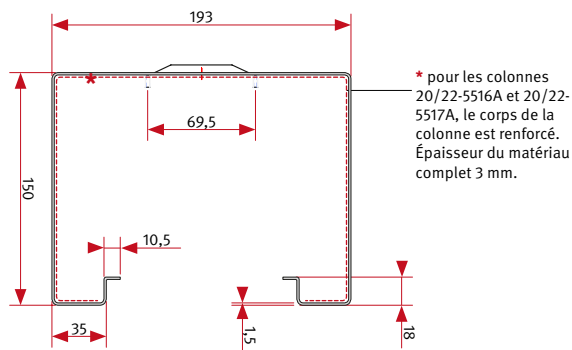
20/22-5501A, 20/22-5502A, 20/22-5516A, 20/22-5517A



Pied de colonne



Corps de la colonne

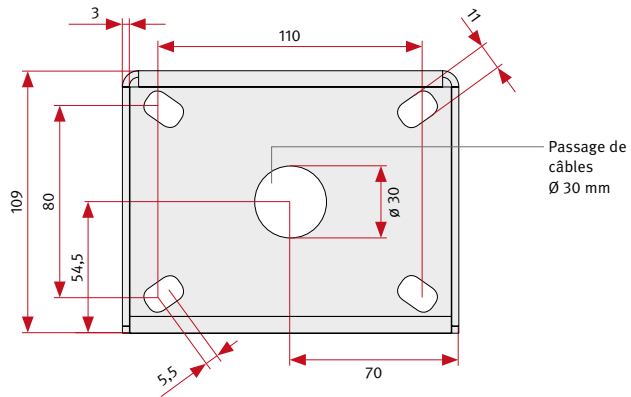


5.2. Stèle – « Exclusive »

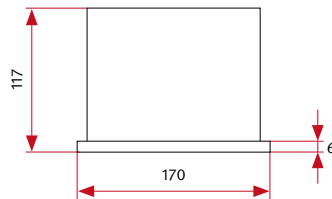
50-5501, 50-5502, 50-5503 et 50-5504



Pied de colonne



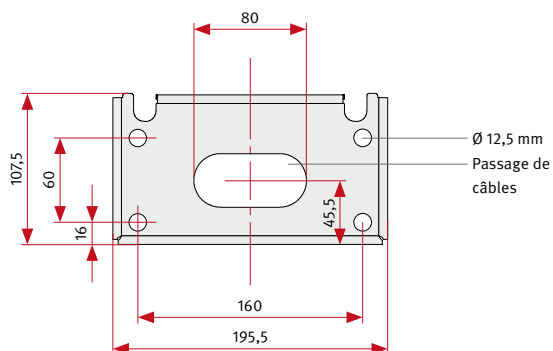
Corps de la colonne



5.3. Stèle type 3



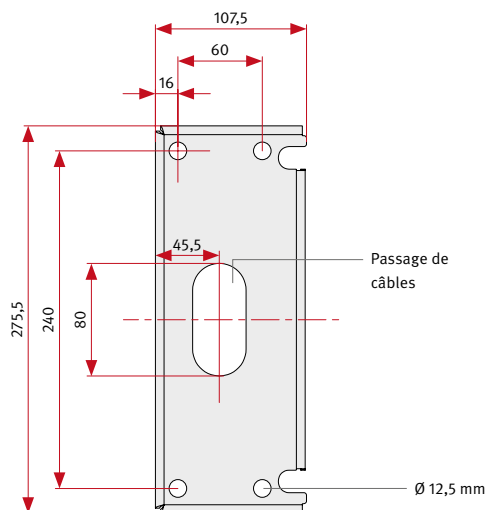
Plaque au sol (exemple, peut différer)



5.4. Stèle type 2



Plaque au sol (exemple, peut différer)



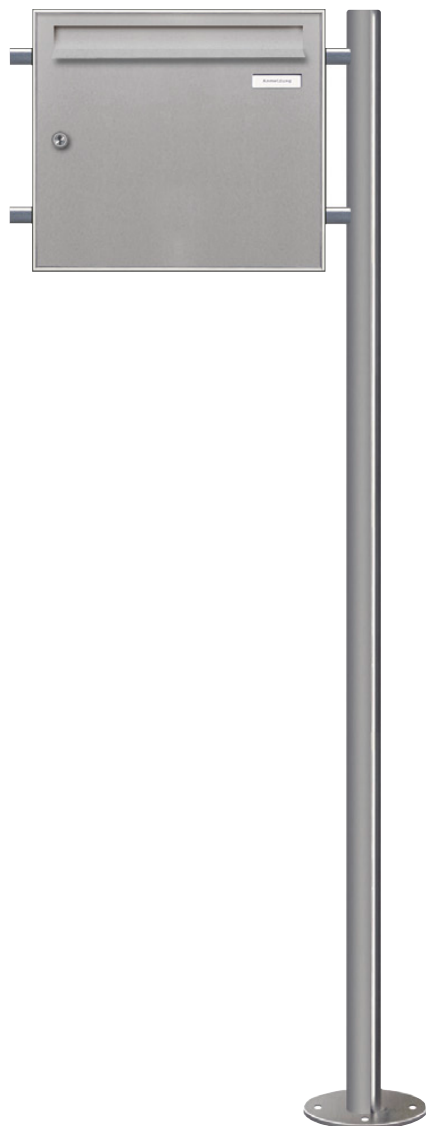
Technical drawing of the side view of the 'Boîte à câbles' (cable box). The drawing shows a rectangular box with a central cable passage. Dimensions are indicated in millimeters:

- Total width: 147,5
- Distance from left edge to first hole: 16
- Distance between holes: 100
- Total height: 495,5
- Distance from top edge to first hole: 16
- Distance from top edge to center of cable passage: 460
- Distance from center of cable passage to bottom edge: 80
- Distance from left edge to center of cable passage: 65,5
- Cable passage diameter: $\varnothing 12,5$ mm

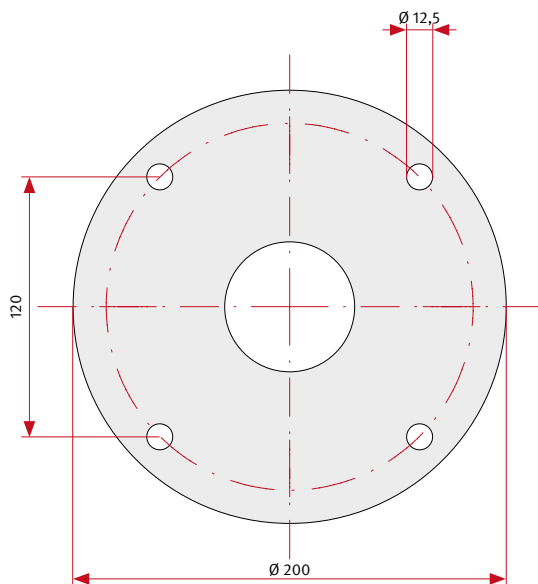
The cable passage is labeled 'Passage de câbles'.

5.6. Système de boîtes à lettres Behnke

20-5850, 20-5851-20-5853



Plaque au sol



6. INFORMATIONS LÉGALES

1. Nous nous réservons le droit de modifier nos produits en vertu des progrès techniques. En raison de l'évolution technique, les produits livrés peuvent avoir une apparence différente de ceux présentés sur ce manuel.

2. Toute reproduction ou reprise, même partielle, des textes, illustrations et photos de ces instructions est interdite sans notre autorisation écrite préalable.

3. Cette documentation est protégée par les droits d'auteur. Nous déclinons toute responsabilité quant à d'éventuelles erreurs de contenu ou d'impression (y compris les caractéristiques techniques ou dans les graphiques et dessins techniques).

Informations relatives à la loi sur la responsabilité du fait des produits :

1. Tous les produits de notre gamme doivent être utilisés conformément à l'usage prévu. En cas de doutes, il est impératif de demander conseil à un professionnel ou à notre SAV (voir numéro de la Hotline).

2. Débrancher tous les appareils sous tension (et plus particulièrement en cas d'alimentation secteur 230 V), avant de les ouvrir ou de raccorder des câbles.

3. Les dommages directs ou indirects provenant d'interventions ou de modifications apportées à nos produits, ou résultant d'une utilisation non conforme sont exclus de la garantie. Ceci vaut également pour les dommages causés par un stockage inapproprié ou par toute autre influence extérieure.

4. Lors de la manipulation de produits raccordés au réseau 230V ou fonctionnant sur batterie, il convient de tenir compte des directives en vigueur, par exemple des directives concernant la compatibilité électromagnétique ou la basse tension. Les travaux correspondants doivent uniquement être confiés à un professionnel conscient des normes et risques.

5. Nos produits sont conformes à toutes les directives techniques en vigueur, allemandes et européennes, ainsi qu'aux lois sur la télécommunication.



Compatibilité électromagnétique
Directive basse tension

7. NUMÉROS DE CLÉ

SCHLÜSSELNUMMERN KEY NUMBERS / NUMÉROS DE CLÉ

Lieferscheinnummer:

Delivery note no./Numéro de bon de commande

Artikelnummer Briefkastenanlage bzw. Stele/Pylon:

Article no. letterbox installation or stele/pylon/Référence de boîte à lettres ou stèle/pylône

Schlüsselnummer Stele/Pylon (Revisionsklappe):

Key number stele/pylon (inspection door)/Numéros de clé stèle/pylône (trappe de révision)

1.	
2.	
3.	

Schlüsselnummer Briefkasten (Briefkastenklappe):

Key number letterbox (letterbox door)/Numéros de clé boîte à lettres (fente de boîtes à lettres)

1.	6.
2.	7.
3.	8.
4.	9.
5.	10.

TELECOM BEHNKE GMBH

Gewerbepark „An der Autobahn“
Robert-Jungk-Straße 3
66459 Kirdel
Deutschland / Germany



www.behnke-online.de