

**SERVO-DRIVE**

by Blum

**BLUMOTION**

by Blum

**DE**



## **SERVO-DRIVE**

Montageanleitung

[www.blum.com](http://www.blum.com)

 **blum**<sup>®</sup>



## Inhaltsverzeichnis

Handhabung der Montageanleitung.....	4
Bestimmungsgemäße Verwendung .....	4
Sicherheit .....	4
Warnzeichen und Gefahrensymbole .....	4
Bauliche Veränderungen und Ersatzteile.....	6
Sicherheitsabstand Blum-Netzgerät .....	6
Störungsbehebung .....	7
Hinweise zur Maschinenrichtlinie 2006/42/EG.....	7
Entsorgung.....	8
Vereinfachte EU-Konformitätserklärung – Firma Julius Blum GmbH.....	9
Übersichtsgrafik SERVO-DRIVE .....	10
Funktion – AVENTOS.....	12
Funktion – LEGRABOX/TANDEMBOX/MOVENTO/TANDEM .....	12
SERVO-DRIVE für AVENTOS   AVENTOS HK top.....	13
Montage Verteilerkabel .....	13   15
Einstellung Antriebseinheit .....	13
Montage Antriebseinheit.....	13   15
Montage SERVO-DRIVE-Schalter.....	14   16
SERVO-DRIVE für LEGRABOX/TANDEMBOX/MOVENTO/TANDEM .....	17
Montage Antriebseinheit.....	17
Montage Liegende Traverse .....	17
Montage Stehende Traverse.....	17
Montage Vorratsschrank mit stehender und liegender Traverse.....	18
Aufnahmewinkel 1-fach / 2-fach.....	19
Aufnahmewinkel oben.....	20
Blum-Distanzpuffer.....	21
Übersichtsgrafik – Verkabelung .....	21
Montage Verbindungsknoten.....	22
Montage Blum-Netzgerät.....	22
Kabelplan .....	23



SERVO-DRIVE für AVENTOS   AVENTOS HK top .....	24   30
Tastenbelegung .....	24   30
Inbetriebnahme .....	25   31
SERVO-DRIVE-Schalter aktivieren .....	25   31
Referenzfahrt durchführen .....	26   32
Synchronisierung aktivieren .....	27   33
Kollisionsvermeidung aktivieren .....	28   34
Reset Motion .....	29   36
Reset Wireless .....	29
Montage Abdeckkappe .....	29   36
SERVO-DRIVE-Schalter – Austausch Batterie .....	29   36
SERVO-DRIVE für LEGRABOX/TANDEMBOX/MOVENTO/TANDEM – Generelle Informationen ....	38
Wahlschalter Antriebseinheit .....	38
Hebelverlängerung .....	38
Hebelführung .....	38
Synchronisationskabel .....	38
Demontage Blum-Netzgerät .....	39
Demontage Verbindungsknoten .....	39
SERVO-DRIVE für AVENTOS .....	40
Demontage .....	40
LEGRABOX/TANDEMBOX/MOVENTO/TANDEM .....	41
Demontage Antriebseinheit .....	41



## Warnzeichen und Gefahrensymbole

<b>⚠ WARNUNG</b>	WARNUNG kennzeichnet eine Gefahr, die zu Tod oder schwerer Verletzung führen kann, wenn sie nicht vermieden wird.
<b>HINWEIS</b>	Dieses HINWEIS-Zeichen weist auf eine Bemerkung hin, die Sie beachten sollten.

## Handhabung der Montageanleitung

Lesen Sie vor Inbetriebnahme von SERVO-DRIVE die Montageanleitung sowie die Sicherheitshinweise!

Wir empfehlen, zur einfacheren Identifizierung der beschriebenen Teile, die Orientierungsgrafik zu verwenden.

Diese Montageanleitung gilt für die elektrische Bewegungsunterstützung SERVO-DRIVE für:

- die Klappenbeschläge AVENTOS HF, AVENTOS HS, AVENTOS HL, AVENTOS HK und AVENTOS HK top
- die Boxsysteme LEGRABOX und TANDEMBOX sowie die Führungssysteme MOVENTO und TANDEM

In den Darstellungen wird exemplarisch nur AVENTOS HF gezeigt.

Die Montageschritte der mechanischen AVENTOS-Beschläge -HF, -HS, -HL, -HK und HK top ohne SERVO-DRIVE entnehmen Sie bitte den speziellen Montageanleitungen für AVENTOS.

## Sicherheit

SERVO-DRIVE entspricht dem zur Zeit geltenden Stand der Sicherheitstechnik.

Trotzdem verbleiben gewisse Restrisiken bei Nichtbeachtung dieser Montageanleitung. Bitte haben Sie dafür Verständnis, dass die Julius Blum GmbH keinerlei Haftung oder Gewährleistung für Schäden und Folgeschäden übernehmen kann, die durch Nichtbeachtung der Montageanleitung entstehen.

- Bei der Montage von SERVO-DRIVE sind die nationalen Normen einzuhalten. Dies betrifft speziell die mechanische Sicherheit bewegter Teile und die elektrische Verkabelung.
- Nur eine qualifizierte Fachkraft darf Blum-Komponenten einbauen und austauschen, die Position des Blum-Netzgerätes oder jegliche



Verkabelung verändern.

- Das Gerät darf nur an ein Stromnetz angeschlossen werden, dessen Spannung, Stromart und Frequenz mit den Angaben auf dem Typenschild (siehe Blum-Netzgerät) übereinstimmen.
- Die Steckdose muss frei zugänglich sein.
- Pro Verteilerkabel darf nur 1 Blum-Netzgerät angeschlossen werden.
- Halten Sie die in der Montageanleitung angegebenen Sicherheitsabstände zum Blum-Netzgerät ein.
- Es ist darauf zu achten, dass in das Blum-Netzgerät und die Antriebseinheit keine Feuchtigkeit eindringen kann.
- Schalten Sie vor jeder Reparatur oder Wartungsarbeit die Steckdose aus, an der das Blum-Netzgerät angeschlossen ist oder ziehen Sie den Netzstecker.
- Reinigen Sie die Antriebseinheit, das Blum-Netzgerät und den SERVO-DRIVE-Schalter nur mit einem nebelfeuchten Tuch, da eindringende Feuchtigkeit und aggressive Putzmittel die Elektronik beschädigen können.
- Greifen Sie während der Öffnungs- bzw. Schließbewegung nicht in den Bereich der Hebel.
- Es dürfen keine beschädigten Teile verwendet werden.
- Scharfe Kanten können zu Beschädigungen der Kabel führen.
- Weder das Blum-Netzgerät noch jegliche Verkabelung darf mit beweglichen Teilen in Berührung kommen.
- Zerlegen Sie niemals eine Antriebseinheit oder einen SERVO-DRIVE-Schalter.

## Bestimmungsgemäße Verwendung

SERVO-DRIVE unterstützt das Öffnen und Schließen von Klappen bzw. das Öffnen von Auszugselementen und darf nur unter folgenden Bedingungen verwendet werden:

- In trockenen, geschlossenen Räumen.
- In Verbindung mit AVENTOS Klappenbeschlägen bzw. mit Auszugssystemen der Julius Blum GmbH innerhalb der zulässigen technischen Daten.
- In Verbindung mit einem Blum-Netzgerät.



**⚠ WARNUNG**

**Lebensgefahr durch Stromschlag!**

- Öffnen Sie niemals ein Blum-Netzgerät. Es besteht Lebensgefahr durch Stromschlag.
- Schalten Sie vor jeder Reparatur oder Wartungsarbeit die Steckdose aus, an der das Blum-Netzgerät angeschlossen ist oder ziehen Sie den Netzstecker.

**⚠ WARNUNG**



**Verletzungsgefahr durch nach oben springende Hebel!**

Bei demontierter Front besteht Verletzungsgefahr durch den hochspringenden Hebel.

- Hebelpaket nicht nach unten drücken, sondern entfernen.
- Solange die Fronten nicht montiert sind, darf das Netzgerät nicht an das Stromnetz angeschlossen sein.



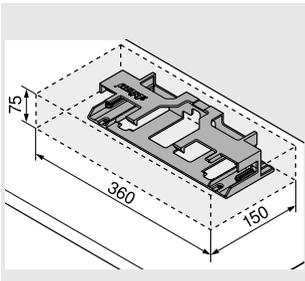
**Sicherheitsabstand Blum-Netzgerät**

**HINWEIS**

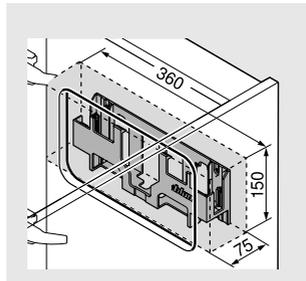
Für die Luftzirkulation muss ein Sicherheitsabstand von 30 mm eingehalten werden, sonst droht Überhitzung des Blum-Netzgerätes.

- Der Sicherheitsabstand ist in den Maßen der Zeichnung berücksichtigt.

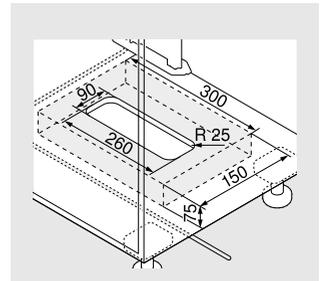
**Montage auf dem Oberboden**



**Wandmontage**



**Bodenmontage**





DE

## Störungsbehebung

Informationen zur Störungsbehebung finden Sie unter:  
[www.blum.com/sd/troubleshooting](http://www.blum.com/sd/troubleshooting)

## Hinweise zur Maschinenrichtlinie 2006/42/EG

Ein Möbel mit SERVO-DRIVE für AVENTOS unterliegt nicht den Bestimmungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, sofern das Möbel für den häuslichen Gebrauch eingesetzt wird. Im Büro- und Objektbereich ist die Maschinenrichtlinie anzuwenden und gilt beim Inverkehrbringen innerhalb des europäischen Wirtschaftsraumes (EWR) + Schweiz + Türkei.

Die Normen bzw. Richtlinien anderer Länder werden mit der TÜV-Zertifizierung abgedeckt.

Detaillierte Informationen zur Maschinenrichtlinie finden Sie unter:  
[www.blum.com/sd/guideline](http://www.blum.com/sd/guideline)

## Bauliche Veränderungen und Ersatzteile

Bauliche Veränderungen und vom Hersteller nicht zugelassene Ersatzteile beeinträchtigen Sicherheit und Funktion von SERVO-DRIVE und sind daher nicht erlaubt.

- Verwenden Sie nur Original-Ersatzteile der Julius Blum GmbH.
- Schließen Sie am Blum-Netzgerät keine anderen Geräte als die dafür vorgesehenen Blum-Komponenten an.



## Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten:

Elektro- bzw. Elektronikgeräte dürfen am Ende ihrer Lebensdauer nicht im Hausmüll entsorgt werden. Erkundigen Sie sich diesbezüglich bei Ihrer Kommunalverwaltung. Blum-Elektro- bzw. -Elektronikgeräte erfüllen die Anforderungen der Richtlinie 2012/19/EU – WEEE-Richtlinie. Durch die separate Sammlung von Elektro- und Elektronikaltgeräten wird die Wiederverwendung, die stoffliche Verwertung bzw. andere Formen der Verwertung von Altgeräten ermöglicht. Negative Folgen auf die Umwelt und die Gesundheit, durch die in den Geräten möglicherweise enthaltenen gefährlichen Stoffe, sollen hierdurch bei der Entsorgung vermieden werden. In den meisten Fällen ist nicht das gesamte Gerät gemäß der WEEE-Richtlinie zu entsorgen, sondern nur der Teil, welcher mit elektrischen Komponenten ausgestattet ist. Bitte beachten Sie hierzu die Demontageanleitung. Zur Rückgabe stehen in Ihrer Nähe kostenfreie Sammelstellen für Elektro- und Elektronikaltgeräte zur Verfügung.

Weiterführende Information finden Sie unter folgendem Link: [www.blum.com/recycling](http://www.blum.com/recycling)

## Entsorgung von Batterien:

Batterien dürfen am Ende ihrer Lebensdauer nicht im Hausmüll entsorgt werden. Erkundigen Sie sich diesbezüglich bei Ihrer Kommunalverwaltung. Die bei Blum verwendeten Batterien erfüllen die Anforderungen der Richtlinie 2006/66/EG – Batterie-Richtlinie. Durch die separate Sammlung von Batterien wird die stoffliche Verwertung bzw. andere Formen der Verwertung für Batterien ermöglicht. Negative Folgen auf die Umwelt und die Gesundheit, durch die in den Geräten möglicherweise enthaltenen gefährlichen Stoffe, sollen hierdurch bei der Entsorgung vermieden werden. Zur Demontage der Batterie beachten Sie bitte die Demontageanleitung. Bei der Rückgabe stehen in Ihrer Nähe kostenfreie Sammelstellen für Batterien zur Verfügung. Vermeiden Sie bei der Entsorgung der Batterien ein Kurzschließen der Kontaktflächen.

## Vereinfachte EU-Konformitätserklärung

Hiermit erklärt Julius Blum GmbH, dass alle elektrischen und elektronischen Artikeltypen der Julius Blum GmbH der Richtlinie 2011/65/EU entsprechen.

Hiermit erklärt Julius Blum GmbH, dass die Funkanlagentypen 23.A00L83, 23KA001, 23KA000, 21FA001, 21FA000, 21LA001, 21LA000, 21SA001, 21SA000, 21KA001, 21KA000, 23P5020, 21P5020 und Z10C5007 der Richtlinie 2014/53/EU entsprechen.

Hiermit erklärt Julius Blum GmbH, dass die elektrischen und elektronischen Artikeltypen Z10A3000, Z10C5000, Z10ZE000 und Z10ZC000 der Richtlinie 2014/30/EU entsprechen.

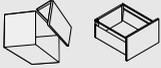
Hiermit erklärt Julius Blum GmbH, dass die Netzgerätetypen Z10NA300 und Z10NE030 der Richtlinie 2014/35/EU und der Richtlinie 2014/30/EU entsprechen.

Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar:  
**[www.blum.com/compliance](http://www.blum.com/compliance)**



## Übersichtsgrafik SERVO-DRIVE





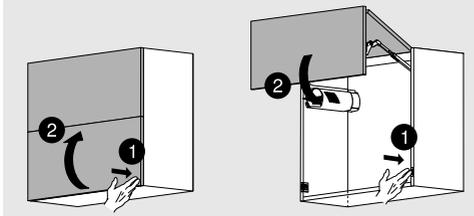
- A1 Blum-Netzgerät mit LED-Anzeige
- A2 Netzgeräthalterung – Bodenmontage
- A4 Netzkabel
- A5 Verteilerkabel zum Ablängen
- A6 Verbindungsknoten
- A7 Kabelendenschutz
- A8 Blum-Distanzpuffer
  
- B1 Kraftspeicher
- B2 Teleskophebel oder Hebelpaket
- B3 Antriebseinheit mit LED-Anzeige
- B4 Abdeckkappe
- B5 SERVO-DRIVE-Schalter mit Batterieanzeige
  
- C1 Trägerprofil vertikal
- C2 Trägerprofilkabel (für Stromversorgung)
- C3 Kommunikationskabel
- C4 Trägerprofilaufnahme oben/hinten
- C5 Trägerprofilaufnahme unten
- C6 Trägerprofilabdeckkappe
- C7 Aufnahmewinkel 1-fach
- C8 Aufnahmewinkel 2-fach
- C9 Trägerprofil horizontal
- C10 Trägerprofilaufnahme links/rechts
- C11 Adapter für Antriebseinheit
- C12 Aufnahmewinkel oben mit Adapter für Antriebseinheit
- C13 Antriebseinheit



## Funktion – AVENTOS

### Elektrische Bewegungsunterstützung

Über den SERVO-DRIVE-Schalter wird das automatische Öffnen oder Schließen von SERVO-DRIVE für AVENTOS ausgelöst.



Druck auf die Front

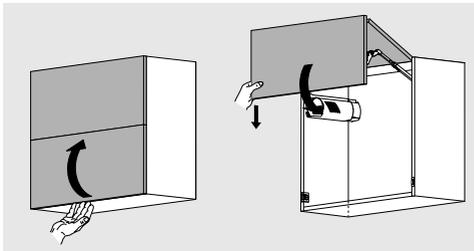
- die Klappe öffnet automatisch

Druck auf den SERVO-DRIVE-Schalter

- die Klappe schließt automatisch

### Manuelle Benutzung

Die Klappe kann uneingeschränkt manuell geöffnet oder geschlossen werden, ohne dass SERVO-DRIVE für AVENTOS dadurch beschädigt wird.



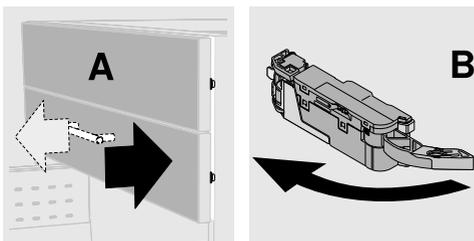
- Manuelles Öffnen der Klappe durch Bewegung nach oben

- Manuelles Schließen der Klappe durch Bewegung nach unten

## Funktion – LEGRABOX / TANDEMBOX / MOVENTO / TANDEM

### Elektrische Bewegungsunterstützung

Bei Zug oder Druck an der Front oder dem Griff des Schubkastens (A) schwenkt der Auswurfhebel der Antriebseinheit (B) nach vorne und schiebt das Auszugelement ein kurzes Stück heraus.

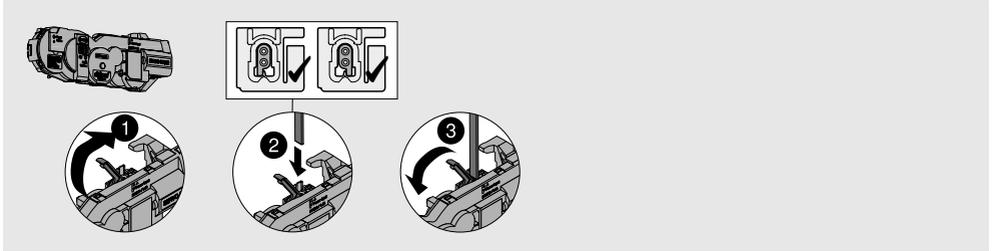




## SERVO-DRIVE für AVENTOS

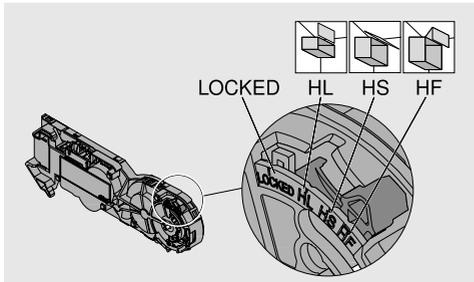
### Montage Verteilerkabel

HF / -HS / -HL / -HK

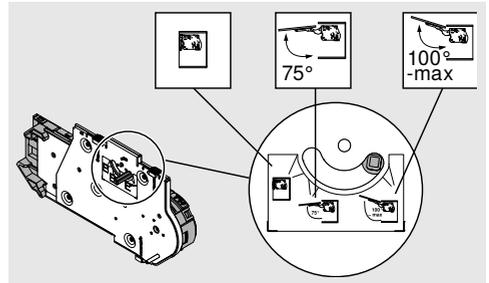


### Einstellung Antriebseinheit

HF / -HS / -HL

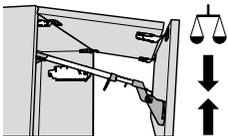


HK



### Montage Antriebseinheit

#### HINWEIS

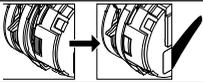


- Vor der Montage von SERVO-DRIVE für AVENTOS müssen die Kraftspeicher so eingestellt sein, dass die Front in verschiedenen Positionen geöffnet stehen bleibt.
- Für die Montage der Antriebseinheit müssen sich die Teleskophebel bzw. die Hebelpakete in komplett geöffneter Stellung befinden.
- Öffnungswinkelbegrenzer bei Bedarf erst nach der Montage der Antriebseinheit und vor der Referenzfahrt montieren.

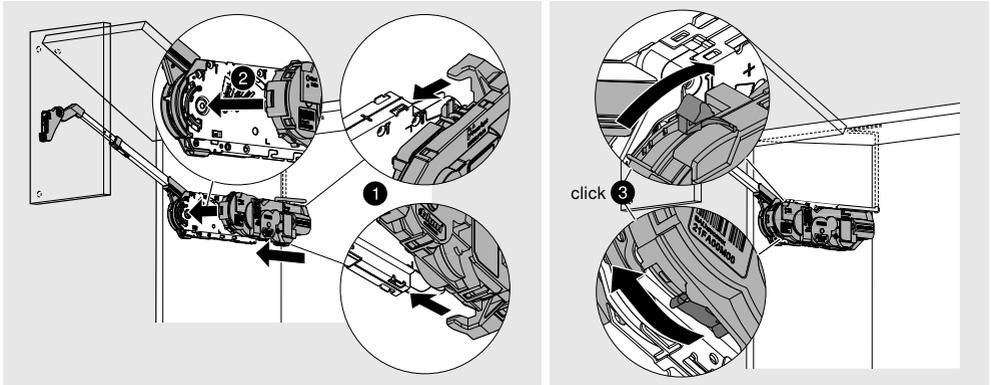


## HF / -HS / -HL

### HINWEIS



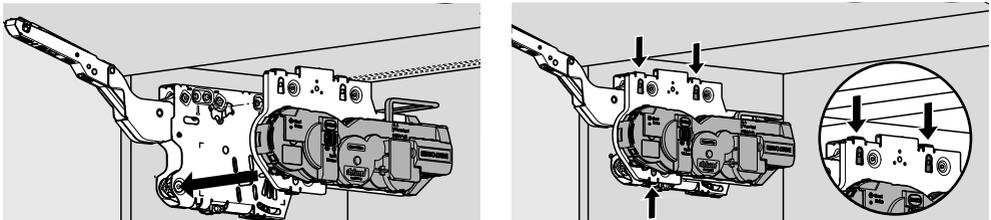
➤ Das Verriegeln der Antriebseinheit ist erst möglich, wenn durch das Sichtfenster der orange Schieber nicht mehr sichtbar ist.



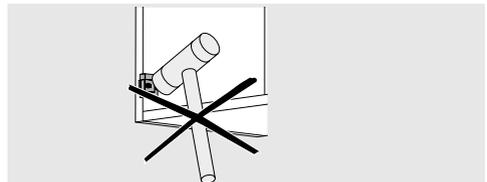
## HK

### HINWEIS

Das Verriegeln der Antriebseinheit ist erst möglich, wenn die Antriebseinheit ganz auf dem Kraftspeicher anliegt.



### Montage SERVO-DRIVE-Schalter

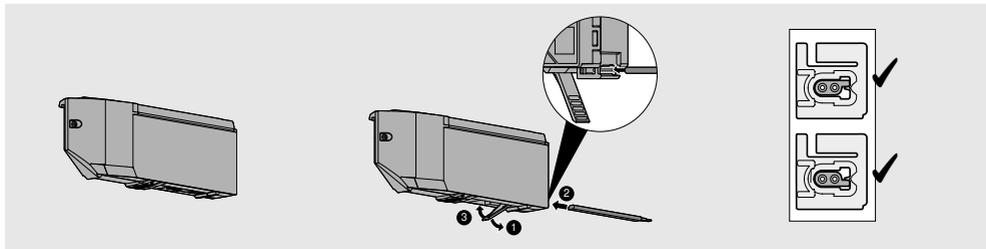




## SERVO-DRIVE für AVENTOS

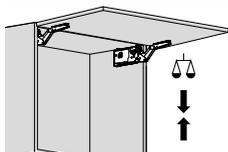
### Montage Verteilerkabel

AVENTOS HK top

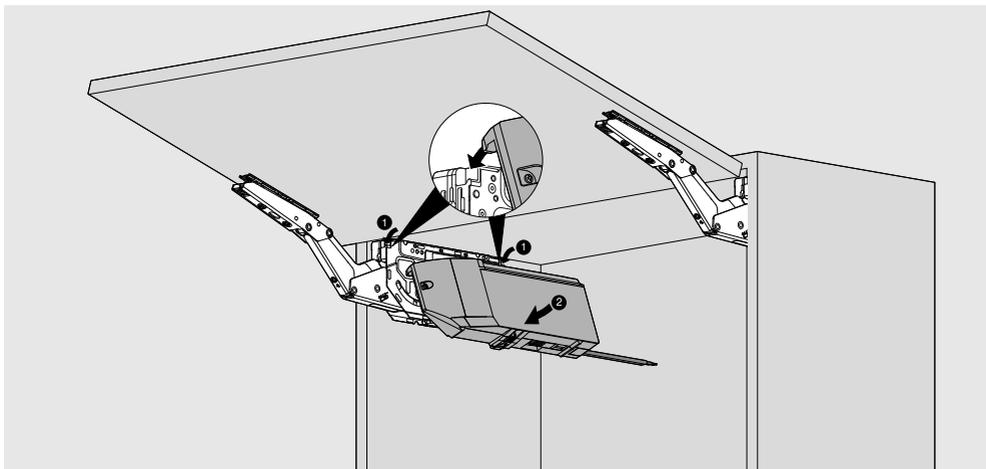


### Montage Antriebseinheit

#### HINWEIS

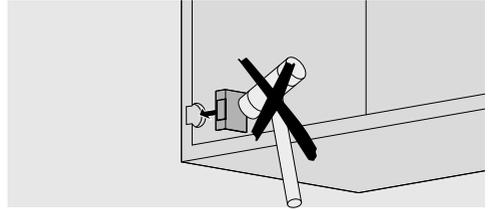
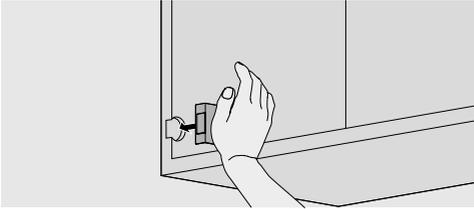


- Vor der Montage von SERVO-DRIVE für AVENTOS müssen die Kraftspeicher so eingestellt sein, dass die Front in verschiedenen Positionen geöffnet stehen bleibt.
- Für die Montage der Antriebseinheit müssen sich die Teleskophebel bzw. die Hebelpakete in komplett geöffneter Stellung befinden.
- Öffnungswinkelbegrenzer bei Bedarf erst nach der Montage der Antriebseinheit und vor der Referenzfahrt einstellen.





### Montage SERVO-DRIVE-Schalter

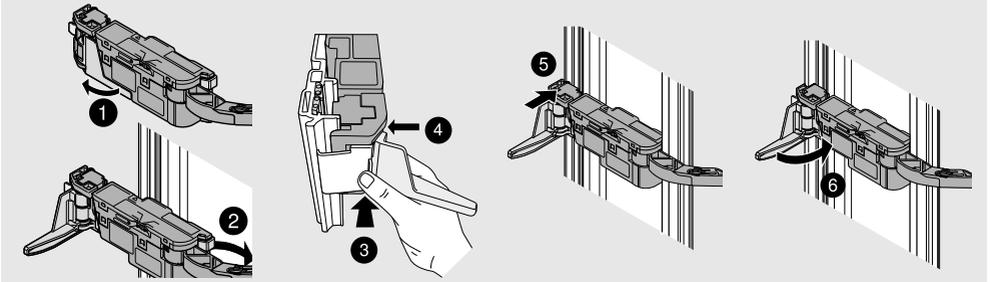




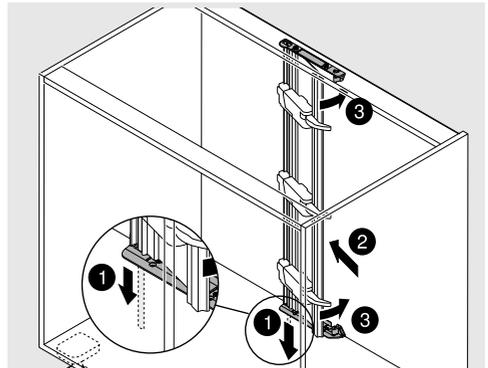
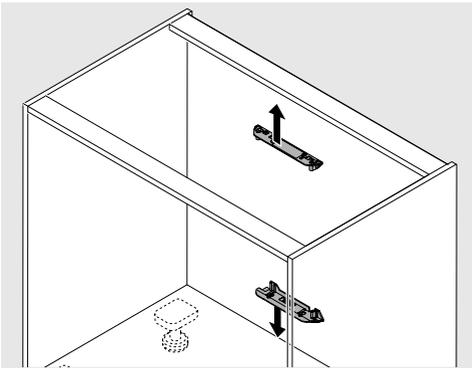
DE

## SERVO-DRIVE für LEGRABOX/TANDEMBOX/MOVENTO/TANDEM

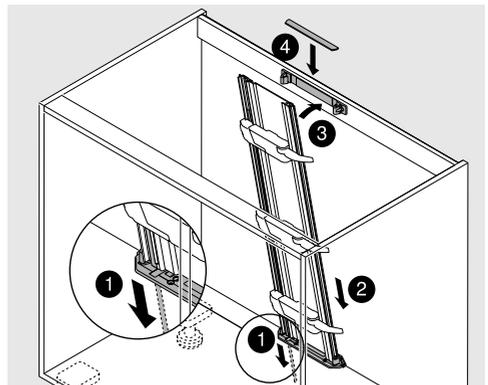
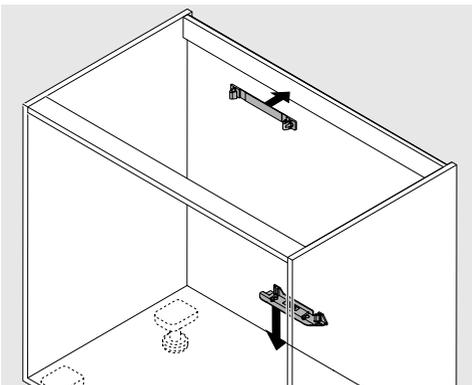
### Montage Antriebseinheit



### Montage Liegende Traverse



### Montage Stehende Traverse

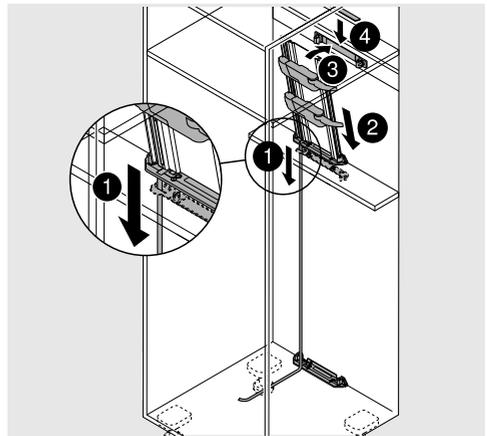
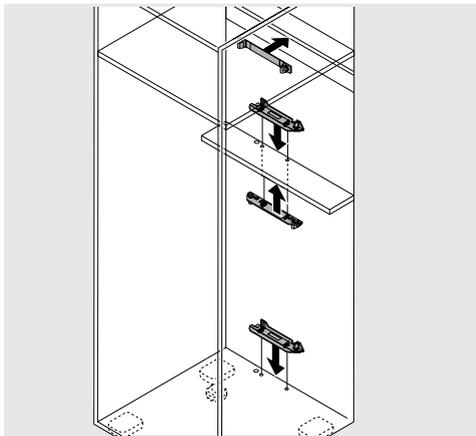




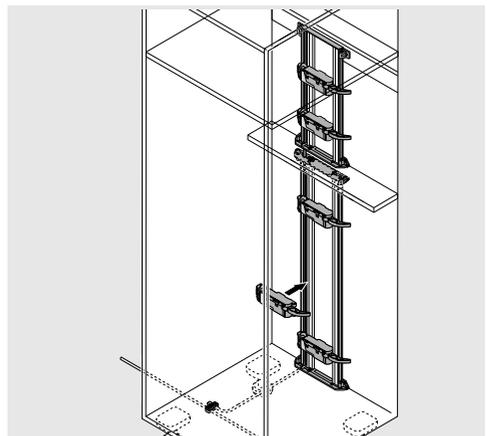
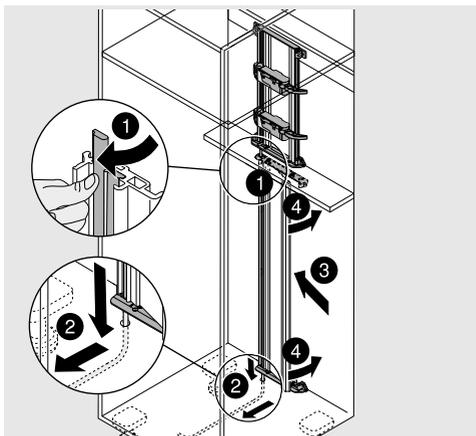
## Montage Vorratsschrank mit stehender und liegender Traverse

Trägerprofil mit Verteilerkabel bestücken.

Vormontiertes Trägerprofilkabel aus beiden Trägerprofilen demontieren und ein neues, langes Trägerprofilkabel in oberes Trägerprofil einlegen.



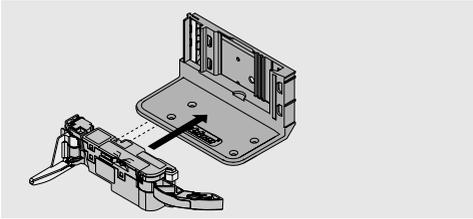
Langes Trägerprofilkabel in das untere Trägerprofil einlegen. Unteres Trägerprofil montieren.



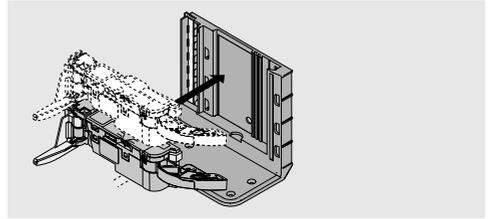


DE

### Aufnahmewinkel 1-fach / 2-fach



Aufnahmewinkel 1-fach

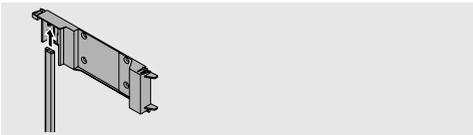


Aufnahmewinkel 2-fach

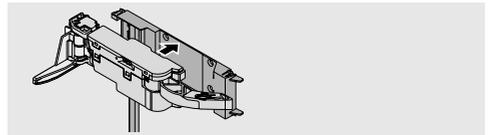
Optional kann eine zweite Antriebseinheit montiert werden.

### Trägerprofil horizontal

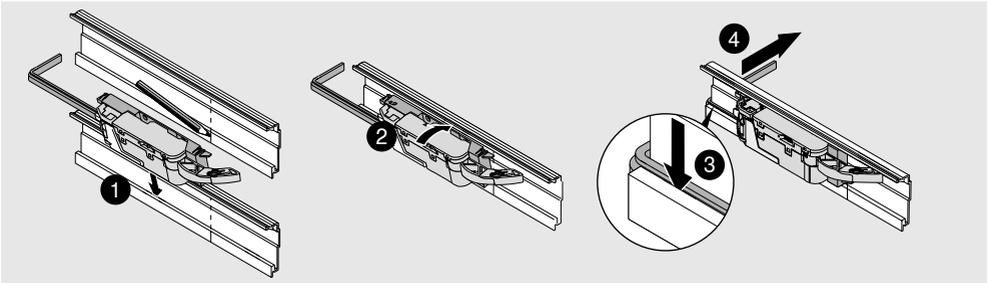
Adapter für Antriebseinheit mit Trägerprofilkabel bestücken



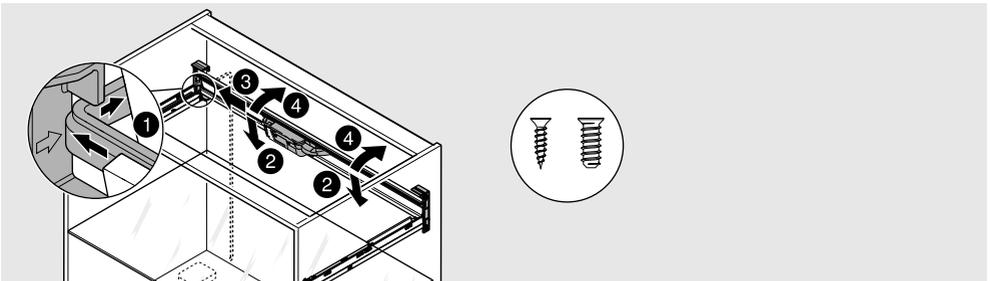
Antriebseinheit auf Adapter für Antriebseinheit montieren



Adapter für Antriebseinheit auf Trägerprofil horizontal montieren



Trägerprofil horizontal in Trägerprofilaufnahme montieren

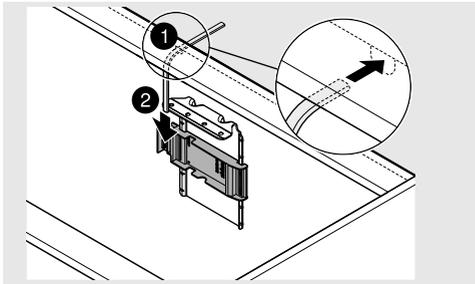




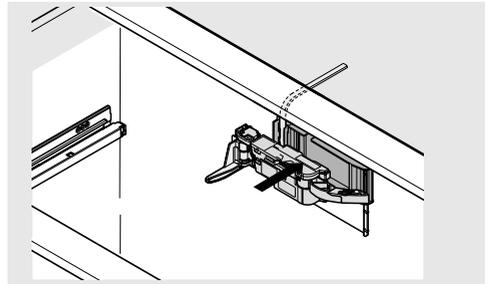
### Aufnahmewinkel oben

Aus Festigkeitsgründen muss die Traverse mit der Arbeitsplatte verbunden werden.

Trägerprofilkabel durchführen



Antriebseinheit auf Adapter montieren





## Blum-Distanzpuffer

### HINWEIS

- Blum-Distanzpuffer nicht einleimen

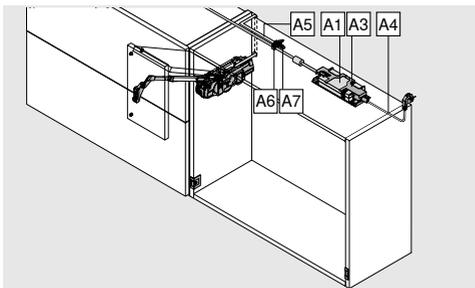


Montage in die Front

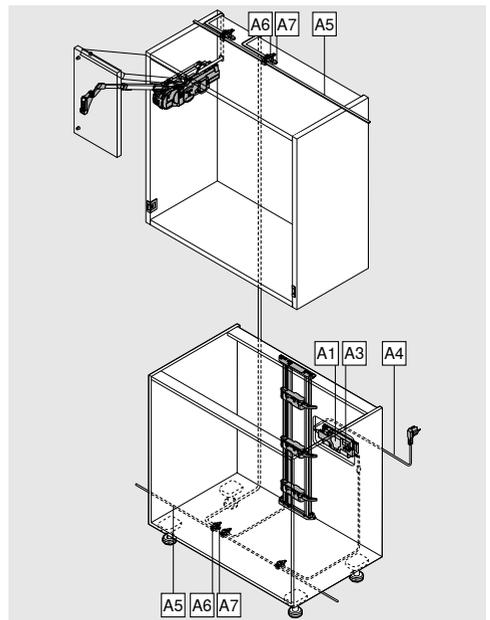
Alurahmen: Montage in der Korpusseite

## Übersichtsgrafik – Verkabelung

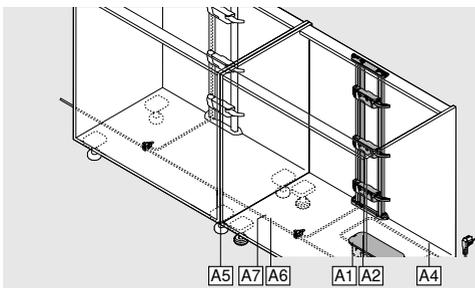
### Oberschrank



### Kombination Oberschrank und Unterschrank



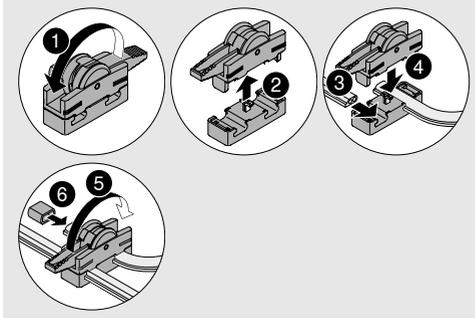
### Unterschrank



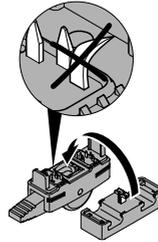
- |    |                                   |
|----|-----------------------------------|
| A1 | Blum-Netzgerät mit LED-Anzeige    |
| A2 | Netzgeräthalterung – Bodenmontage |
| A3 | Netzgeräthalterung – Wandmontage  |
| A4 | Netzkabel                         |
| A5 | Verteilerkabel zum Ablängen       |
| A6 | Verbindungsknoten                 |
| A7 | Kabelendenschutz                  |



## Montage Verbindungsknoten



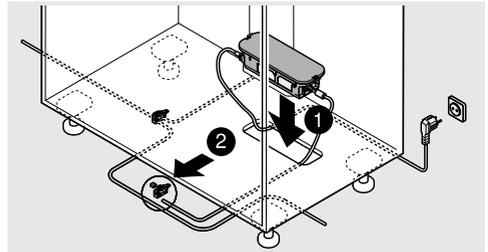
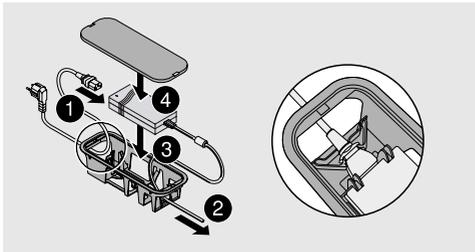
### HINWEIS



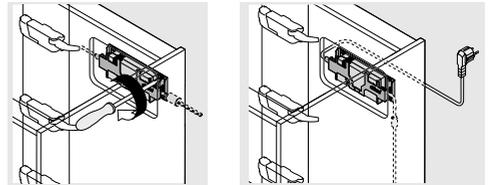
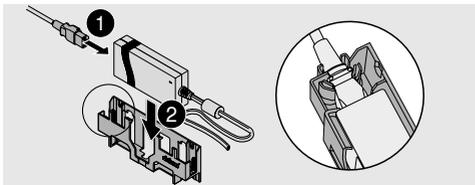
➤ Piercingstippen nicht beschädigen!

## Montage Blum-Netzgerät

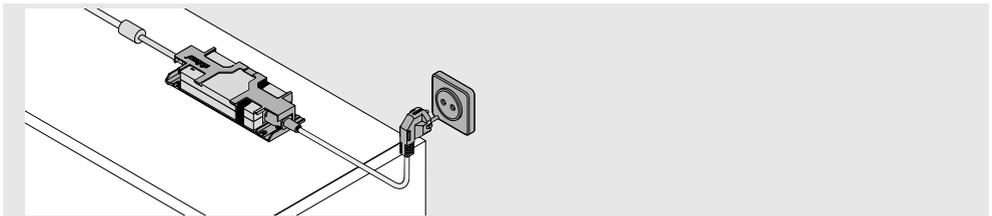
### Netzgeräthalterung – Bodenmontage



### Netzgeräthalterung – Wandmontage



### Netzgeräthalterung – Montage auf dem Oberboden



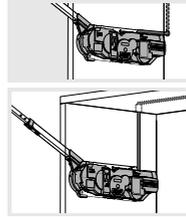
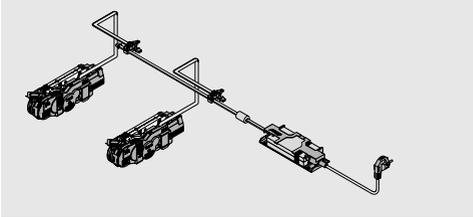


## Kabelplan

### HINWEIS

- Pro Verteilerkabel darf nur 1 Blum-Netzgerät angeschlossen werden!

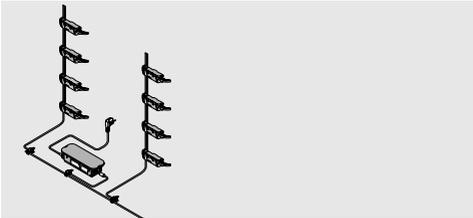
### SERVO-DRIVE für AVENTOS



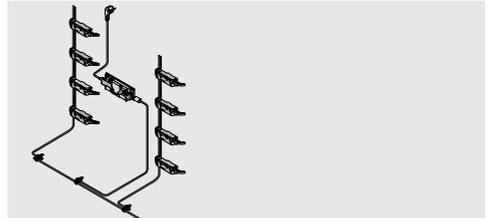
Verkabelung nach hinten

Verkabelung nach oben

### SERVO-DRIVE für LEGRABOX/TANDEMBOX/MOVENTO/TANDEM



Netzgeräthalterung – Bodenmontage

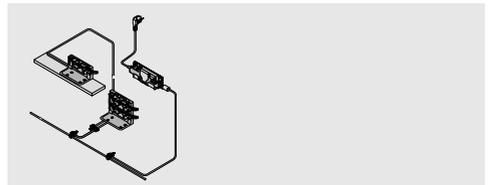


Netzgeräthalterung – Wandmontage

### Spülenschrank

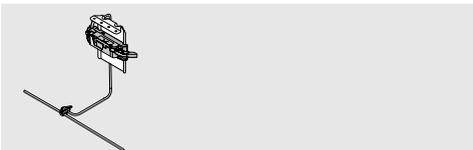


Netzgeräthalterung – Bodenmontage

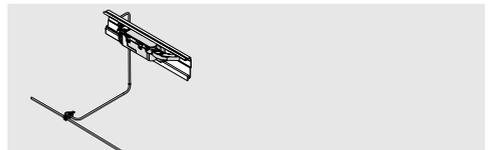


Netzgeräthalterung – Wandmontage

### Aufnahmewinkel oben



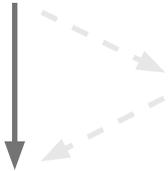
### Trägerprofil horizontal





## SERVO-DRIVE für AVENTOS

### A SERVO-DRIVE-Schalter aktivieren



Optional

Zusatzfunktionen

### C Synchronisierung aktivieren

### D Kollisionsvermeidung aktivieren

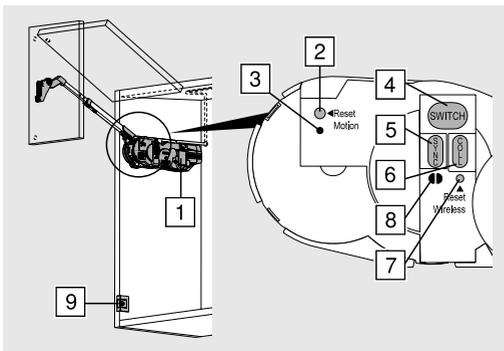
### B Referenzfahrt durchführen

Deaktivierung

### E Reset

### F Reset Wireless

## Tastenbelegung



- |   |                        |
|---|------------------------|
| 1 | Antriebseinheit        |
| 2 | Taste <Reset Motion>   |
| 3 | LED-Anzeige Motion     |
| 4 | Taste <SWITCH>         |
| 5 | Taste <SYNC>           |
| 6 | Taste <COLL>           |
| 7 | Taste <Reset Wireless> |
| 8 | LED-Anzeige Wireless   |
| 9 | SERVO-DRIVE-Schalter   |



DE

## Inbetriebnahme



Bedienung

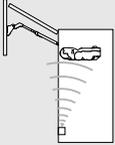


Leuchtet durchgängig



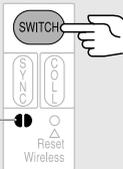
Blinkt

### A SERVO-DRIVE-Schalter aktivieren



Einrichten der Funkverbindung zwischen SERVO-DRIVE-Schalter und Antriebseinheit.  
Ein SERVO-DRIVE-Schalter kann jeweils nur mit einer Antriebseinheit aktiviert werden!

1



Taste <SWITCH> drücken,

bis LED-Anzeige grün blinkt.

2



SERVO-DRIVE-Schalter drücken,

bis LED-Anzeige durchgängig grün leuchtet.

3

Vorgang **A 1–2** mit allen weiteren SERVO-DRIVE-Schaltern im Korpus wiederholen.



Bedienung

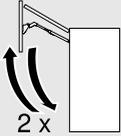


Leuchtet durchgängig



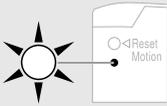
Blinkt

## B Referenzfahrt durchführen



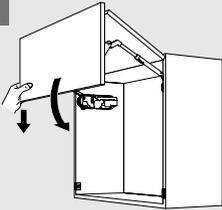
Durch die Referenzfahrt erkennt die Antriebseinheit die erforderlichen Parameter.

1



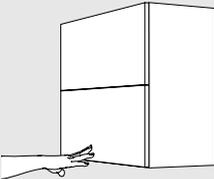
Referenzfahrt ist erforderlich: LED-Anzeige blinkt

2



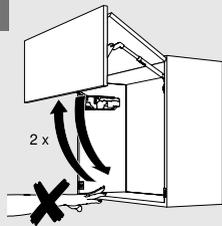
Front händisch schließen

3



Druck auf Front: Referenzfahrt startet automatisch

4



Front öffnet und schließt 2 Mal automatisch: Den Vorgang keinesfalls durch Eingreifen unterbrechen bzw. stoppen.

---

### HINWEIS

Im Falle einer Unterbrechung die Referenzfahrt zurücksetzen → siehe Reset Motion **E 1**. Die Referenzfahrt erneut starten.

---



DE



Bedienung



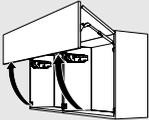
Leuchtet durchgängig



Blinkt

**C**

## Synchronisierung aktivieren

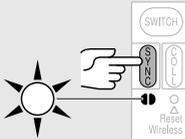


Bis zu drei Antriebseinheiten können synchronisiert werden und bewegen sich dadurch gleichzeitig. Diese Funktion wird bei mehreren Korpusen mit durchgängiger Front benötigt.

**1**

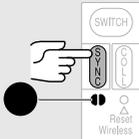
SERVO-DRIVE-Schalter aktivieren → siehe **A 1–3**.

**2**



Taste <SYNC> der ersten Antriebseinheit drücken,  
bis die LED-Anzeige grün blinkt.

**3**



Taste <SYNC> der zweiten Antriebseinheit drücken,  
bis die LED-Anzeigen der beiden synchronisierten Antriebseinheiten  
durchgängig grün leuchten.

**4**

Vorgang **C 2–3** mit allen weiteren Antriebseinheiten wiederholen.

**5**

Referenzfahrt durchführen → siehe **B 1–4**.

---

### HINWEIS

Im Falle einer fehlerhaften Aktivierung die Funktionen an allen Antriebseinheiten zurücksetzen → siehe Reset Wireless **F 1**.

SERVO-DRIVE-Schalter, Synchronisierung und Referenzfahrt erneut aktivieren → siehe **A 1–3**, **C 2–4** und **B 1–4**.

---



Bedienung



Leuchtet durchgängig



Blinkt

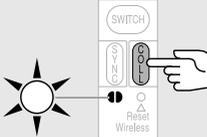
**D Kollisionsvermeidung aktivieren**


Um die Kollision von Fronten zu vermeiden, werden (max. 6) Antriebseinheiten verknüpft, so dass jeweils nur eine Front geöffnet sein kann. Das Öffnen einer Front wird unterbunden, solange die verknüpfte Front geöffnet ist.

1

SERVO-DRIVE-Schalter aktivieren → siehe **A 1–3**.

2



Taste <COLL> der ersten Antriebseinheit drücken,  
bis die LED-Anzeige grün blinkt.

3



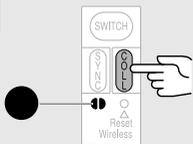
Front händisch schließen

4



Zweite Front händisch öffnen

5



Taste <COLL> der zweiten Antriebseinheit drücken,  
bis die LED-Anzeigen beider Antriebseinheiten durchgängig grün  
leuchten.

6

Vorgang **D 2–5** mit allen weiteren Korpusen wiederholen.

7

Referenzfahrt durchführen → siehe **B 1–4**.

---

**HINWEIS**

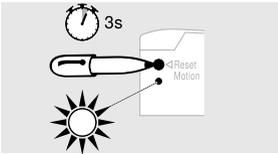
Im Falle einer fehlerhaften Aktivierung die Funktionen an allen Antriebseinheiten zurücksetzen → siehe Reset Wireless **F 1**.  
SERVO-DRIVE-Schalter, Kollisionsvermeidung und Referenzfahrt erneut aktivieren → siehe **A 1–3**, **D 2–6** und **B 1–4**.

---



### E Reset Motion

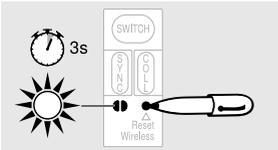
Setzt die Referenzfahrt zurück und ermöglicht eine erneute Referenzfahrt.



Taste <Reset Motion> mit einem Kugelschreiber drücken (mindestens 3 Sekunden), bis die LED-Anzeige schnell blinkt.

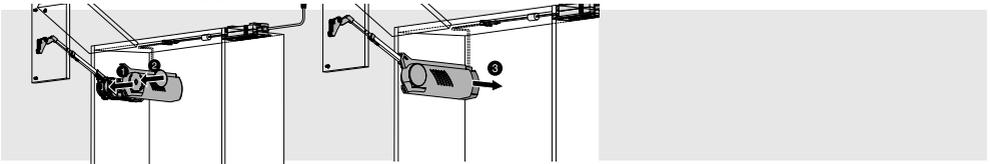
### F Reset Wireless

Deaktiviert alle Funktionen: alle aktivierten SERVO-DRIVE-Schalter der jeweiligen Antriebseinheit werden gelöscht.



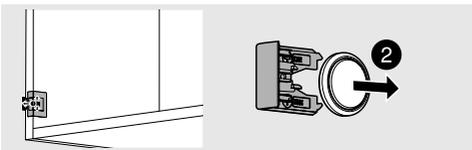
Taste <Reset Wireless> mit einem Kugelschreiber drücken (mindestens 3 Sekunden), bis die LED-Anzeige schnell blinkt.

### Montage Abdeckkappe



### SERVO-DRIVE-Schalter – Austausch Batterie

Wenn die Batteriekapazität nachläßt, blinkt die Batterieanzeige (LED) rot



- SERVO-DRIVE-Schalter öffnen und Batterie entnehmen



- Neue Batterie einlegen (Typ CR2032) und SERVO-DRIVE-Schalter schließen – Polanschuß beachten

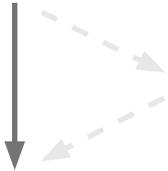
### HINWEIS

- Batterie des SERVO-DRIVE-Schalters darf nicht wieder aufgeladen oder ins Feuer geworfen werden.



## SERVO-DRIVE für AVENTOS HK top

### A SERVO-DRIVE-Schalter aktivieren



Optional

Zusatzfunktionen

### C Synchronisierung aktivieren

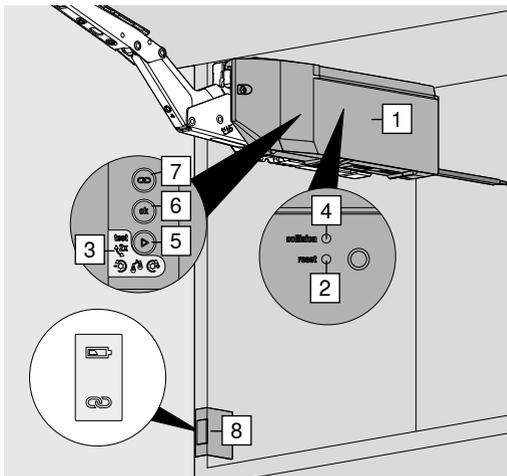
### D Kollisionsvermeidung aktivieren

### B Referenzfahrt durchführen

Deaktivierung

### E Reset

## Tastenbelegung



- |   |                      |
|---|----------------------|
| 1 | Antriebseinheit      |
| 2 | Taste <Reset>        |
| 3 | LED-Anzeige          |
| 4 | Taste <Collision>    |
| 5 | Taste <Play>         |
| 6 | Taste <Ok>           |
| 7 | Taste <Connect>      |
| 8 | SERVO-DRIVE-Schalter |



## Inbetriebnahme



Bedienung

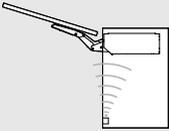


Leuchtet durchgängig

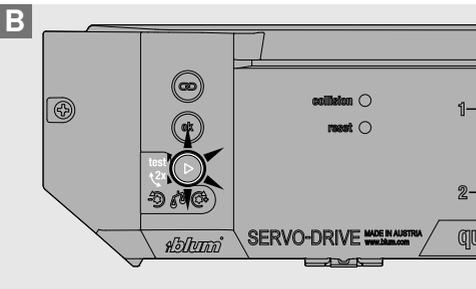
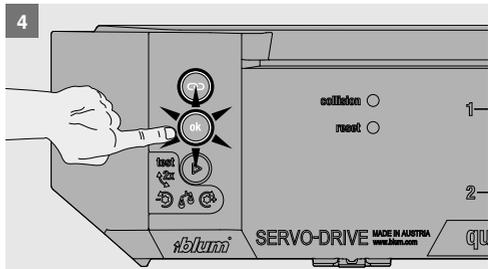
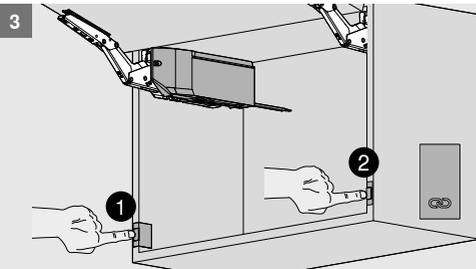
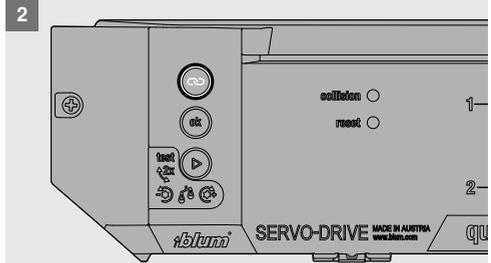
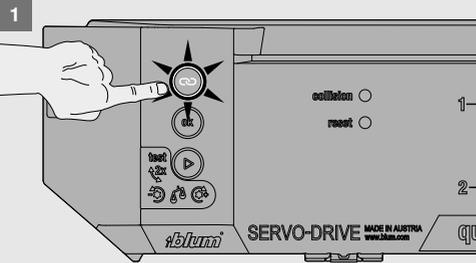


Blinkt

### A SERVO-DRIVE-Schalter aktivieren



Einrichten der Funkverbindung zwischen SERVO-DRIVE-Schalter und Antriebseinheit.  
Ein SERVO-DRIVE-Schalter kann jeweils nur mit einer Antriebseinheit aktiviert werden!





Bedienung

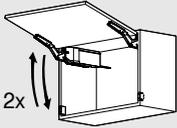


Leuchtet durchgängig

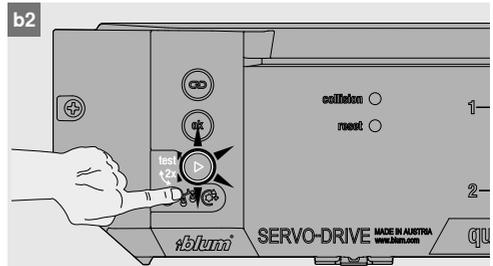
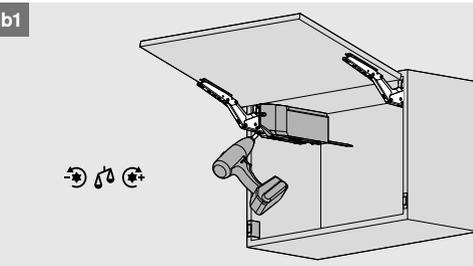
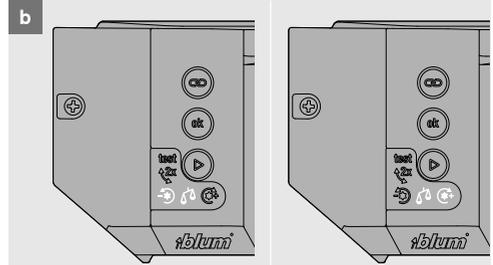
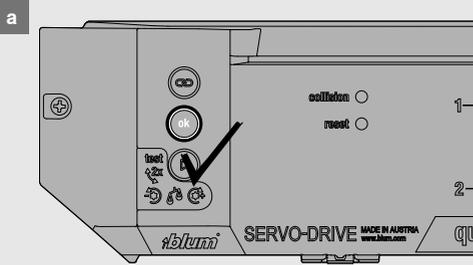
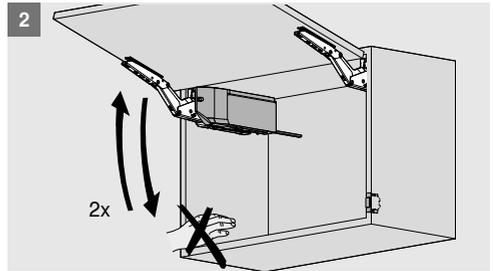
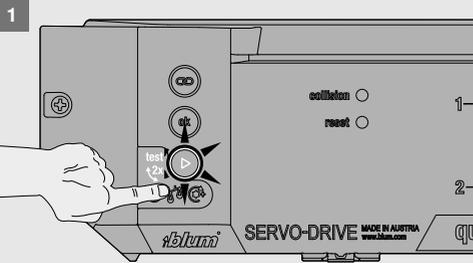


Blinkt

**B Referenzfahrt durchführen**



Durch die Referenzfahrt erkennt die Antriebseinheit die erforderlichen Parameter.





Bedienung



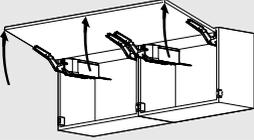
Leuchtet durchgängig



Blinkt

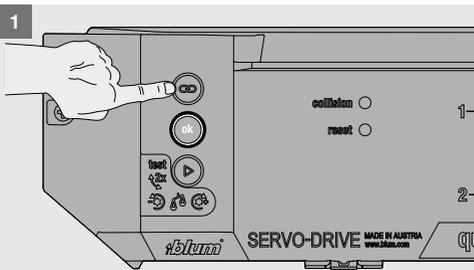
C

### Synchronisierung aktivieren

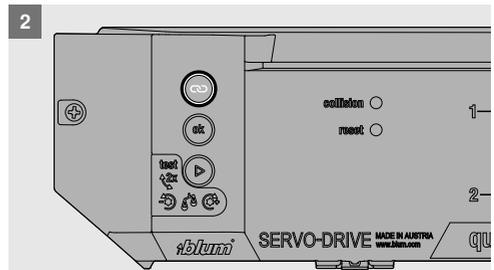


Bis zu drei Antriebseinheiten können synchronisiert werden und bewegen sich dadurch gleichzeitig. Diese Funktion wird bei mehreren Korpusen mit durchgängiger Front benötigt.

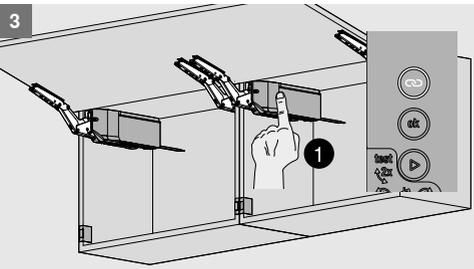
1



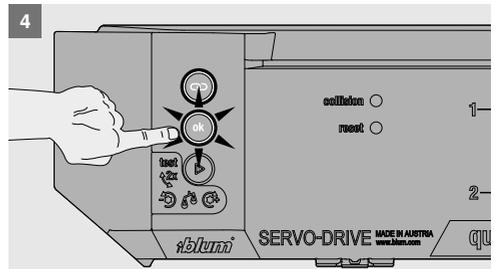
2



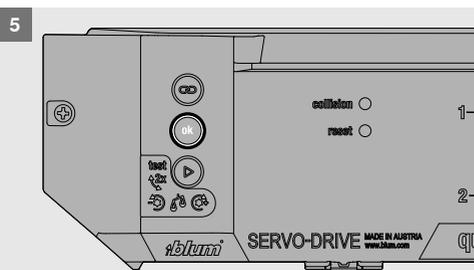
3



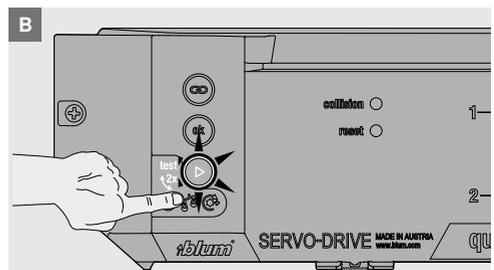
4



5



B





Bedienung

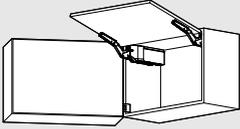


Leuchtet durchgängig

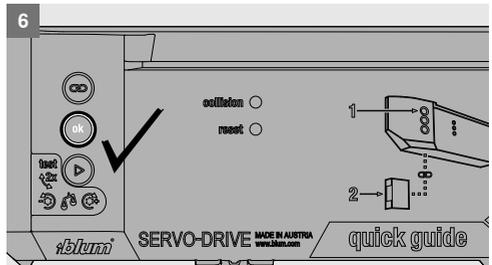
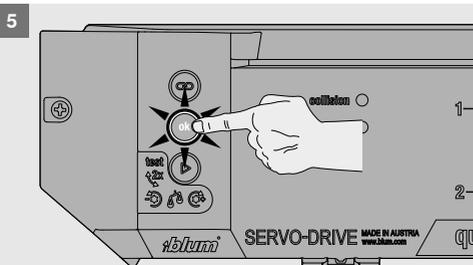
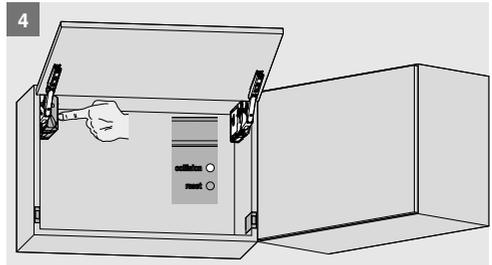
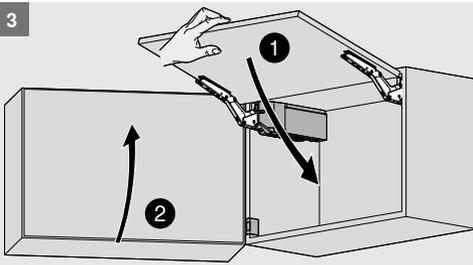
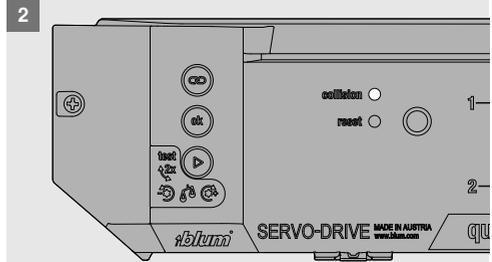
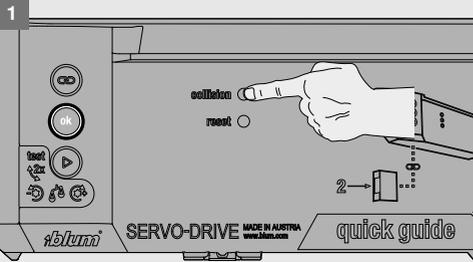


Blinkt

## D Kollisionsvermeidung aktivieren



Um die Kollision von Fronten zu vermeiden, werden (max. 6) Antriebseinheiten verknüpft, so dass jeweils nur eine Front geöffnet sein kann. Das Öffnen einer Front wird unterbunden, solange die verknüpfte Front geöffnet ist.





DE



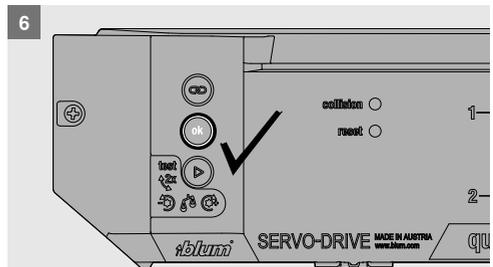
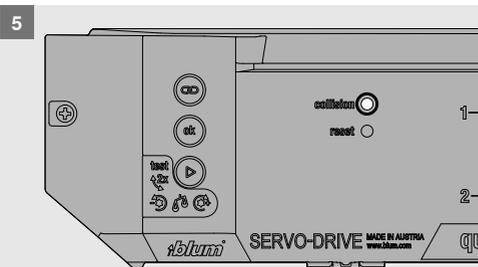
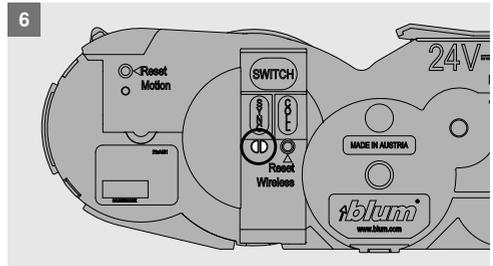
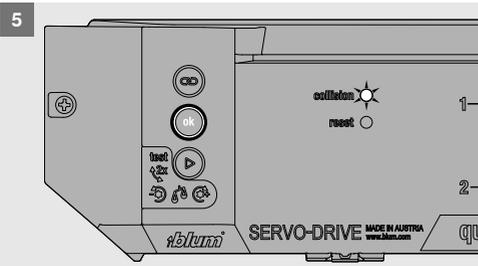
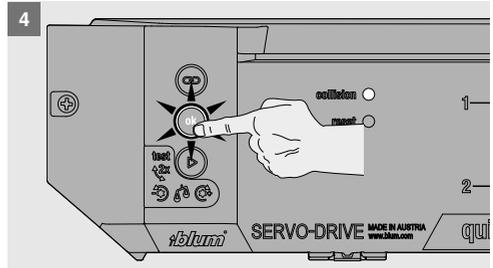
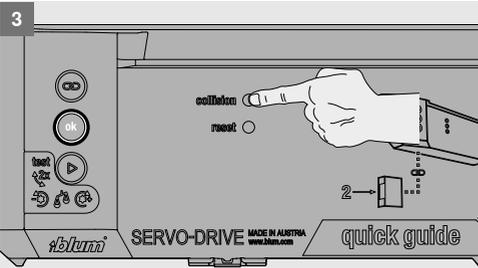
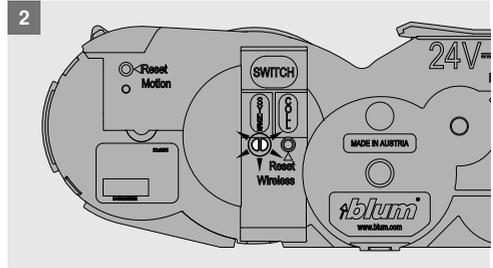
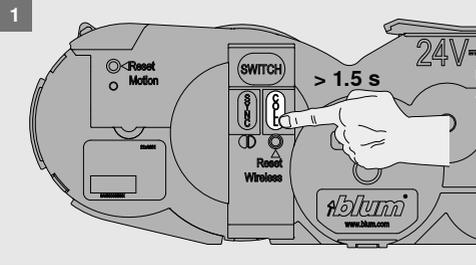
Bedienung



Leuchtet durchgängig



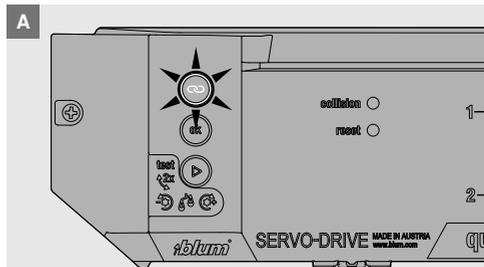
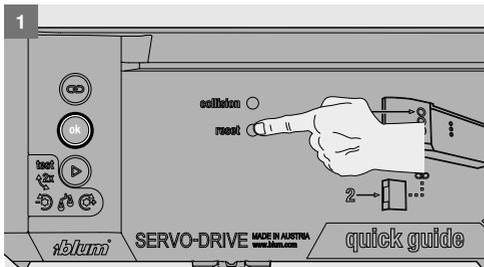
Blinkt



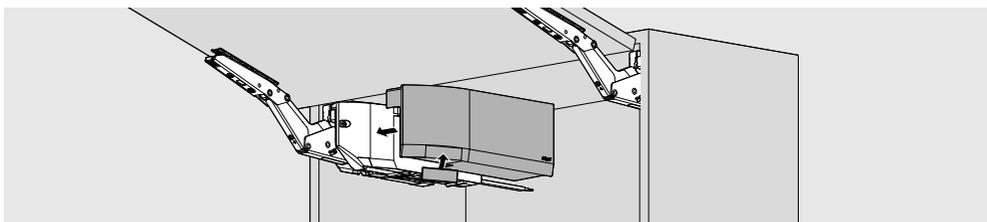


## E Reset

Setzt die Antriebseinheit auf Werkseinstellung zurück.

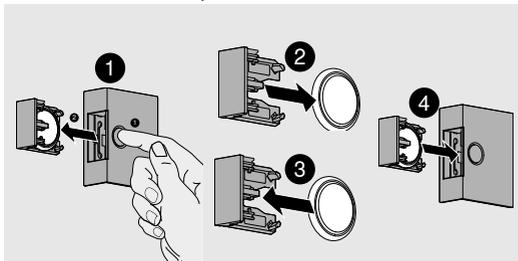


## Montage Abdeckkappe



## SERVO-DRIVE-Schalter – Austausch Batterie

Wenn die Batteriekapazität nachläßt, blinkt die Batterieanzeige (LED) rot



- SERVO-DRIVE-Schalter öffnen und Batterie entnehmen
- Neue Batterie einlegen (Typ CR2032) und SERVO-DRIVE-Schalter schließen – Polanschuß beachten

Wenn die Batterie falsch eingelegt wurde, leuchtet die Batterieanzeige des SERVO-DRIVE-Schalters rot.

---

## HINWEIS

Batterie des SERVO-DRIVE-Schalters darf nicht wieder aufgeladen oder ins Feuer geworfen werden.

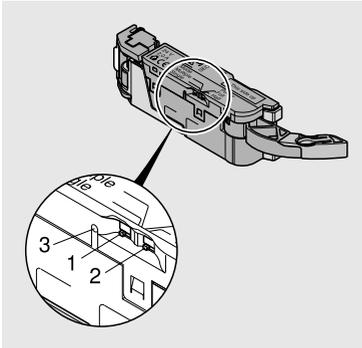
---





## SERVO-DRIVE für LEGRABOX/TANDEMBOX/MOVENTO/TANDEM – Generelle Informationen

### Wahlschalter Antriebseinheit



#### Wahlschalter Mode (1)

Single: nur eine Antriebseinheit fährt aus (Standardeinstellung)

Multiple: die auf „Multiple“ eingestellten Antriebseinheiten fahren aus

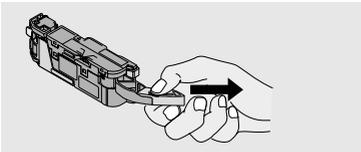
#### Wahlschalter Power (2)

Full: Standardeinstellung

Half: für kurze Nennlängen (270–300 mm)

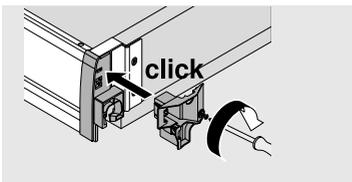
#### Betriebsanzeige (LED) (3)

### Hebelverlängerung



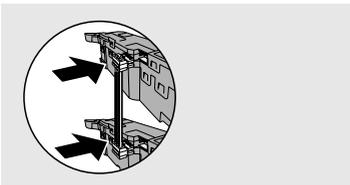
Bei einer Korpusbreite von 275–320 mm in Kombination mit einer Stahlrückwand und bis zu einer Korpusbreite von 300 mm in Kombination mit einer Holzrückwand muss die Hebelverlängerung demontiert werden.

### Hebelführung



Die Hebelführung muss bei einer Korpusbreite von 275–320 mm in Kombination mit einer Holzrückwand aufgesteckt und angeschraubt werden.

### Synchronisationskabel



Zwei Antriebseinheiten, die gleichzeitig auswerfen sollen, müssen über das Synchronisationskabel verbunden werden.



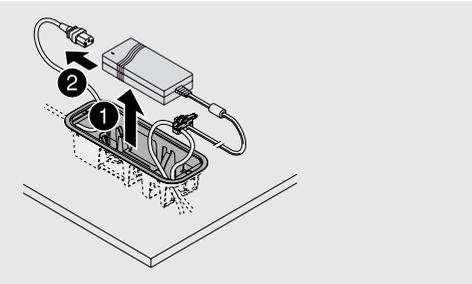
## Demontage Blum-Netzgerät

### **⚠ WARNUNG**

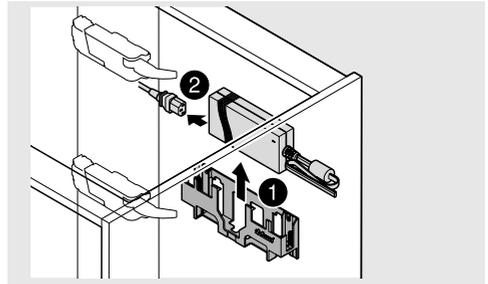
#### **Lebensgefahr durch Stromschlag!**

- Öffnen Sie niemals ein Blum-Netzgerät. Es besteht Lebensgefahr durch Stromschlag.
- Schalten Sie vor jeder Reparatur oder Wartungsarbeit die Steckdose aus, an der das Blum-Netzgerät angeschlossen ist oder ziehen Sie den Netzstecker.

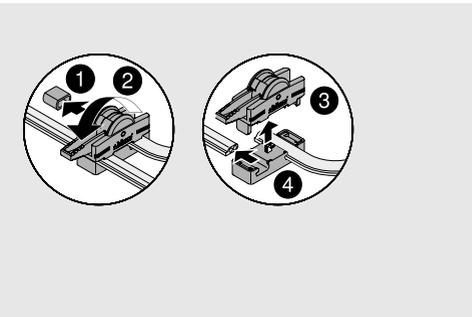
#### Netzgeräthalterung – Bodenmontage



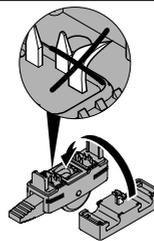
#### Netzgeräthalterung – Wandmontage



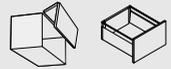
## Demontage Verbindungsknoten



### HINWEIS



- Piercingspitzen nicht beschädigen!



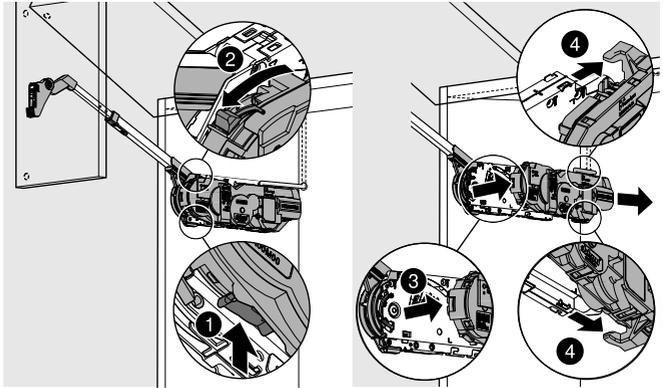
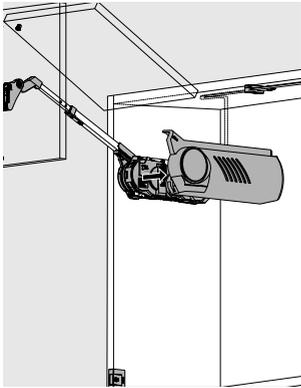
## SERVO-DRIVE für AVENTOS

### **⚠ WARNUNG**

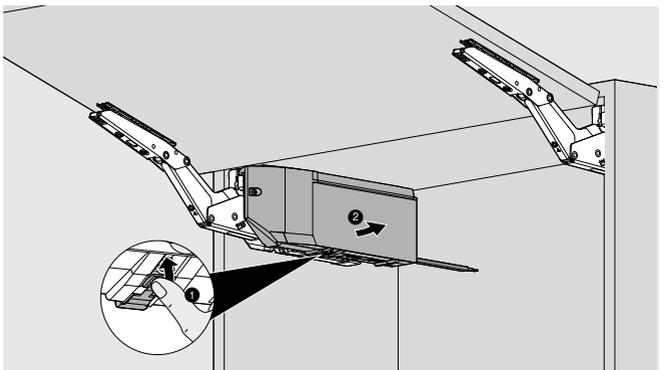
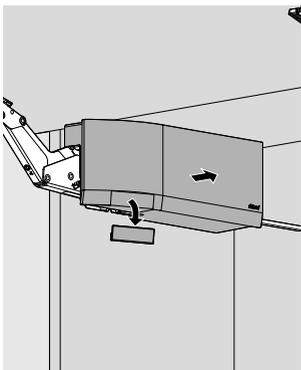
#### **Lebensgefahr durch Stromschlag!**

- Öffnen Sie niemals ein Blum-Netzgerät. Es besteht Lebensgefahr durch Stromschlag.
- Schalten Sie vor jeder Reparatur oder Wartungsarbeit die Steckdose aus, an der das Blum-Netzgerät angeschlossen ist oder ziehen Sie den Netzstecker.

#### Demontage



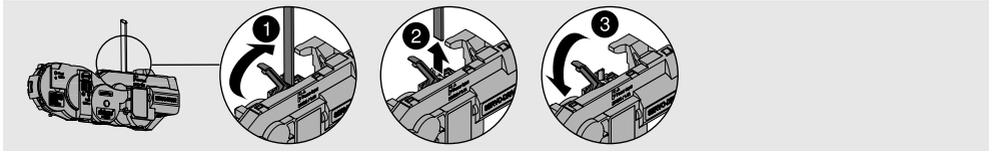
#### AVENTOS HK top



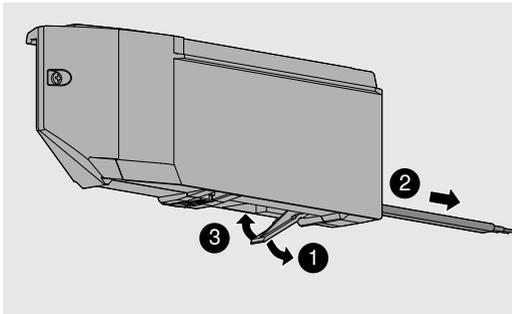


DE

### Verteilerkabel

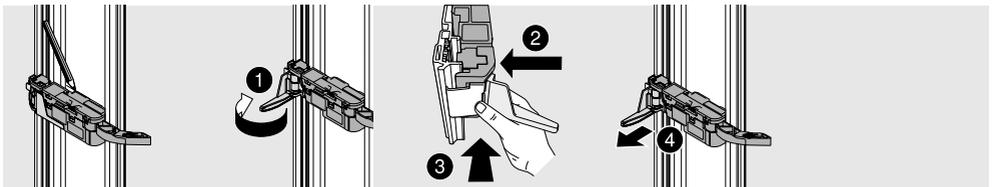


### AVENTOS HK top



### LEGRABOX / TANDEMBOX / MOVENTO / TANDEM

#### Demontage Antriebseinheit



Julius Blum GmbH  
Beschlügefabrik  
Industriestraße 1  
6973 Höchst, Austria  
Tel.: +43 5578 705-0  
Fax: +43 5578 705-44  
E-Mail: [info@blum.com](mailto:info@blum.com)  
[www.blum.com](http://www.blum.com)

