



## Bedienen und Beobachten

Industrie trifft Ergonomie





# Industrie trifft Ergonomie

## BERNSTEIN zeigt zukunftsweisende Arbeitsplätze

Feste Bewegungsabläufe, uniforme Arbeitsplätze und starre Bedienelemente, die von Mitarbeitern gezwungene und unnatürliche Arbeitshaltungen abverlangen, sind in der Industrie zunehmend ein Relikt vergangener Zeiten.

Der Bediener einer Maschine sollte die Möglichkeit haben, das Arbeitsumfeld an seine individuellen Körpermaße, Körperkräfte und Anforderungen anpassen zu können. Daher legen wir, neben der einwandfreien Funktionalität unserer Lösungen, bei der Entwicklung von Neuprodukten besonderes Augenmerk auf die Ergonomie nach DIN ISO 33402-2. Stehen, Drehen, Winkeln, Neigen oder Hängen: BERNSTEIN bietet für jede Anforderung seiner Kunden die passende und vor allem individuelle Lösung.



### WAS IST EIN BEDIENPLATZ?

Ein HMI (Human Machine Interface) ist das wichtigste Werkzeug, mit dem Bediener und Verantwortliche die Produktionsabläufe in einer Fabrik beobachten, koordinieren und steuern. Der Bedienplatz ist also sozusagen das Herzstück jeder Anlage in der Industrie. Er ist der Ort, an dem Mensch und Maschine miteinander kommunizieren, Informationen, Eingaben und Befehle sich bündeln und direkt Einfluss auf den Fertigungsprozess nehmen.





## **UNSER SERVICE FÜR SIE**

---

Wenn Sie sich für einen Bedienplatz von BERNSTEIN entscheiden, erhalten Sie neben einer optimal auf Ihre Anwendung zugeschnittene Lösung auch das Rundum-Paket aus Qualität, Service und unserer Leidenschaft. Unsere Spezialisten haben Antworten auf Ihre Fragen und Lösungen für Ihre Herausforderung – insbesondere kundenspezifische Applikationen sind unser Steckpferd – probieren Sie's aus.



# INHALT



## **BEDIENGEHÄUSE**

- 8 CC-5000 neXt**
- 14 CC-4000 / CC-4000 SL**
- 22 CC-3000**
- 28 Zubehör Bediengehäuse**

## **TRAGSYSTEME**

- 34 CS-4000 neXt**
- 44 CS-3000 neXt**
- 58 CS-3000**
- 72 CS-2000 System 80**
- 84 CS-480 B.flex**
- 94 CS-480 NR**
- 102 Höhenverstellbare Bedienplätze: ergo.flex**
- 108 Schnellverstellung: ergo.slide**
- 118 Standfuß: flex.base**

## **126 INDUSTRIELLE BEDIENPLÄTZE**

# Modulares Aluminium Bediengehäuse CC-5000 *next*

Das Aluminium Bediengehäuse CC-5000 next steht für ein einzigartiges Design mit innovativen Funktionserweiterungen wie der LED Statusleuchte. Die gerundeten Konturen verleihen dem Gehäuse einen hohen Wiedererkennungswert im Maschinen- und Anlagenbau. Es lassen sich Abmessungen bis zu maximal 1000 mm in Höhe und Breite und Einbautiefen von 53 mm bis 334 mm realisieren.

## Produktmerkmale

- Design-Industriehäuse für anspruchsvolle Anwendungen
- Hochwertige Aluminium Strangpressprofile (natur eloxiert)
- Eckmodul RAL 9006, weiß-aluminium (Standard)
- Freie Farbgestaltung nach Kundenwunsch
- Integrierte Griffelemente
- Schutzart IP 65
- Temperaturbereich – 30 °C bis + 80 °C
- Option: Schlanke Ausführung für Visualisierungs-Anwendungen
- Individuelle Bearbeitung von Frontplatten



## Maße & Varianten

- Konstruktive Auslegung für max. Außenmaße 1.000 mm x 1.000 mm
- Innenmaße Breite x Höhe minimal: 277 mm x 377 mm
- Einbautiefe 53 mm bis 334 mm
- Optional: Kombination von 2 Einzelrahmen
- Optional: Ausführung als Pultgehäuse (2 Neigungswinkel)

## Applikationsbeispiele



### Bediengehäuse CC-5000<sup>next</sup>

- VESA Anbindung
- Frontplatte mit Ausschnitt für IPC



### Bediengehäuse CC-5000<sup>next</sup> mit IPC, Bedienfläche und Tastaturschubfach

- Frontplatte mit Ausschnitt für IPC
- Bedienfläche mit Bohrungen für Befehlsgeräte
- Tastaturschubfach



### Bediengehäuse CC-5000<sup>next</sup>

- Pultvariante geneigt
- Frontplatte mit Ausschnitt für IPC
- Mit Statusleuchte
- Mit Tastatur



### Bediengehäuse CC-5000<sup>next</sup> mit IPC und Bedienfläche

- Pultvariante senkrecht
- Frontplatte mit Ausschnitt für IPC
- Bedienfläche mit Bohrungen für Befehlsgeräte
- Mit Tastatur

## Scharnier



- Im Design integriertes Scharnier
  - Im geschlossenen Zustand nicht als Scharnier erkennbar
  - Einzigartig am Markt
- 

## Rückwand



- Scharnierte Variante
- 



- Verschraubte Variante  
(optionale Anbindung an Panelkupplung)
-

## Türzentrierung



- Türzentrierung durch einen Türheber
  - Nicht sichtbar im geschlossenen Zustand
  - Exaktes Anliegen der Tür sichergestellt
- 

## Optionale Statusleuchte



- Im Design integrierte Statusleuchte (RGB-LED)
- 

## Pultvariante



- Kapselung der Tastatur in separatem Gehäuse
  - Kombination zu einer kompakten Einheit
  - Neigung des Tastaturgehäuses um 20° (Bediengehäuse senkrecht) oder 10°
-

## Einzelrahmen

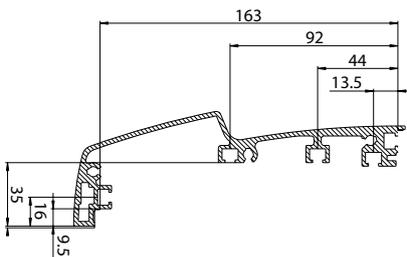
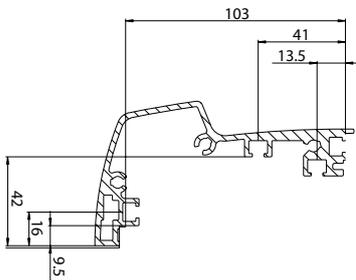
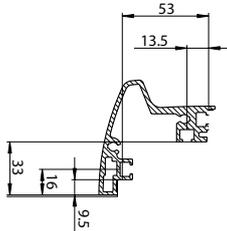


Außen-abmessung	Innen-abmessung	Horizontales Profil
75 mm	53 mm	
125 mm	103 mm	
185 mm	163 mm	

## Doppelrahmen (Abb. vertikale Griffprofile)



Außen-abmessung	Innen-abmessung	Vertikales Profil
150 mm (75 + 75)	114 mm	
200 mm (75 + 125 oder 125 + 75)	164 mm	
250 mm (125 + 125)	214 mm	

**Vertikales (Griff-) Profil**

**Außen-  
abmessung**
**Innen-  
abmessung**
**Vertikales Profil**
**260 mm**  
(75 + 185 oder  
185 + 75)

**224 mm**

**310 mm**  
(125 + 185 oder  
185 + 125)

**274 mm**

**370 mm**  
(185 + 185)

**334 mm**


# Modulare Aluminium Bediengehäuse CC-4000 und CC-4000 SL

Das CC-4000/CC-4000 SL kapselt und schützt mit seinen technischen Eigenschaften industrielle Steuerungen, Industrie PCs und Bedientableaus für die zentrale und dezentrale Automatisierung in technologischen Prozessen. Die Breite und Höhe ist bis maximal 800 x 800 mm frei wählbar. Die möglichen Tiefen reichen von 52 mm bis zu maximal 646 mm. Zum Schwenken des Gehäuses, in die vom Bediener gewünschte Position, sind alle Profile mit einer integrierten ergonomischen Griffleiste versehen. Das CC-4000 SL hat eine elegante und schlanke Profilausführung und lässt die gesamte Maschine oder Anlage des Kunden modern und dynamisch erscheinen. Das CC-4000 und CC-4000 SL ist für höher mechanische Belastung ausgelegt.

### Produktmerkmale

---

- Schlichtes Design auf Basis von Aluminium Strangpressprofilen
- Integrierte Griffelemente in vertikalem Profil
- Freie Farbgestaltung nach Kundenwunsch
- Schutzart IP 65
- Temperaturbereich – 30 °C bis + 80 °C
- Optional Ausführung als Pultvariante
- Individuelle Bearbeitung von Frontplatten

### Maße & Varianten

---

- Außenmaße Breite x Höhe maximal:  
800 mm x 800 mm
- Tiefe 52 mm bis 646 mm
- SL Variante: Schlanke Ausführung  
in den Tiefen 55 mm + 99 mm
- Optional: Ausführung als Pultgehäuse (30 ° Neigung)



## Applikationsbeispiele



### **Bediengehäuse CC-4000/SL**

#### **Pultvariante**

mit Pultwalze

- Zum Verbinden des Pultober- und Unterteils
- Stufenlose Verstellung von 0° – 30°
- Hängende Variante nur Pultunterteil
- Stehende Variante Pultober- und Unterteil

### **Bediengehäuse CC-4000/SL**

#### **Pultvariante**

mit Pultverbinder

- Zum Verbinden des Pultober- und Unterteils
- Starre Elemente
- mit 30° Neigung des Pultunterteils

### **Bediengehäuse CC-4000/SL**

#### **als Oberteil einer Workstation**

mit Kupplung

- Kupplung 90° drehbar
- mit Anschlag

## BEDIENGEHÄUSE CC-4000 / CC-4000 SL

---



Ergonomisch geformte Griffelemente  
für eine sichere Handhabung

---



Öffnen des Gehäuses CC-4000 von  
vorne mit schwenkbarem Türprofil

---



Unterschiedliche Gehäusetiefen durch die Kombination  
von Rahmen- und Erweiterungsprofilen

---



Öffnen des Gehäuses CC-4000 und Aushängen  
des gesamten Rahmenprofils an den Außengelenken

---



Vielfältige Montagemöglichkeiten  
durch umlaufende Befestigungsnuten

---



Neues Tastaturschubfach

---



Schnittstellen und RFID Kartenleser  
im seitlichen Profil

---



Bestückung und Verdrahtung

---

# BEDIENGEHÄUSE CC-4000 / CC-4000 SL

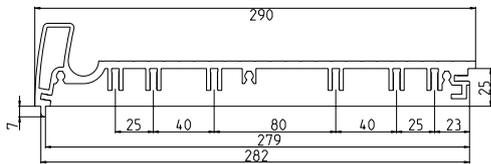
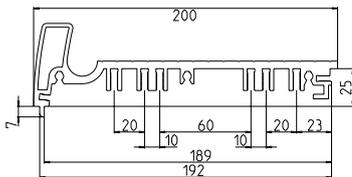
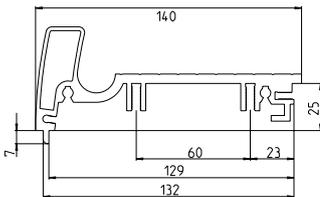
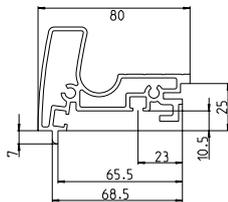
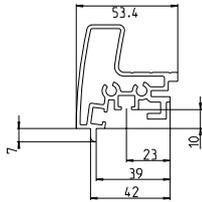
## Frontprofil CC-4000

Außen- abmessung	Innen- abmessung	Horizontales Profil	
52 mm	38 mm		
80 mm	66 mm		
140 mm	106 mm		
200 mm	186 mm		
290 mm	276 mm		

## Trennsteg

zu Profil 52, 55, 80, 99 mm		
-----------------------------	--	--

Vertikales (Griff-) Profil



# BEDIENGEHÄUSE CC-4000 / CC-4000 SL

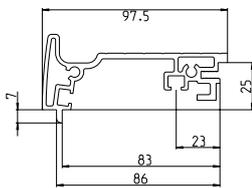
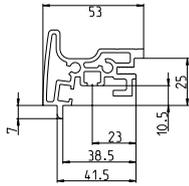
## Frontprofil CC-4000 SL

Außen-abmessung	Innen-abmessung	Horizontales Profil
55 mm	35 mm	
99 mm	79 mm	

## Erweiterungsprofil für Frontprofil CC-4000

Außen-abmessung	Innen-abmessung	Horizontales und vertikales Profil
68 mm	68 mm	
128 mm	128 mm	
228 mm	228 mm	

Vertikales (Griff-) Profil



Schwenkbare Rückwand  
am Rahmenprofil

# Modulares Aluminium Leichtbediengehäuse CC-3000

Das CC-3000 eignet sich besonders gut zur Kapselung von Bedieneinheiten, Industrie Computern und Anzeigekomponenten. Es ist in Höhe und Breite bis zu einer maximal empfohlenen Abmessung von ca. 600 x 600 mm frei wählbar. Durch die Kombination der beiden Aluminium Profile (120 mm und 200 mm) mit dem zusätzlichen Türprofil (55 mm) sind unterschiedliche Gehäusetiefen möglich. BERNSTEIN bietet Profile in Standard- und Griffausführung.

### Produktmerkmale

---

- Profile wahlweise mit oder ohne Griffleiste (siehe Seite 22)
- Aluminium Strangpressprofile + Druckgussecken (Standard RAL 9006)
- Profile, Frontplatten, Rückwände natureloxiert
- Freie Farbgestaltung nach Kundenwunsch
- Schutzart IP 65
- Temperaturbereich – 30 °C bis + 80 °C
- Rückwand fest verschraubt oder schwenkbar
- Individuelle Bearbeitung von Frontplatten
- Außenmaße Breite x Höhe maximal: 600 mm x 600 mm



## Applikationsbeispiele

### Bediengehäuse CC-3000

- Mit eingebautem IPC
- Anbindung von oben an das CS-3000 Tragsystem

### Bediengehäuse CC-3000

- Mit Frontplatte
- Eingebauter Steg
- Teilfrontplatte mit Bedienelementen
- Tastaturschublade
- Anbindung von unten an **ergo.flex** mit Adapterplatte

### Bediengehäuse CC-3000 mit IPC und Bedienfläche

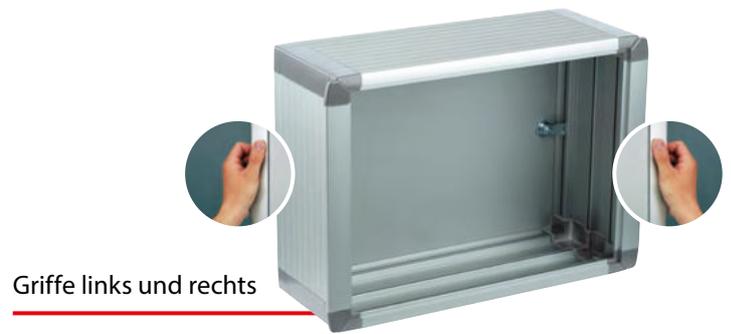
- Frontplatte mit Bearbeitung für IPC
- Trennsteg
- Frontplatte mit Bearbeitung für Befehlsgeräte
- Trennsteg
- Tastaturschubfach
- Signalleuchte

### Bediengehäuse CC-3000 Anbindung unten auf CS-480 B.flex System

- Frontplatte mit Tastermodul
- Signalleuchte

# BEDIENGEHÄUSE CC-3000

## Griffe / Profile



### Neben Breite, Höhe und Tiefe können frei gewählt werden:

- Scharnierseite des Türanschlags
- Bearbeitung der Gehäuse zur Anbindung von Tragsystemen
- Farbe der Eckmodule
- Kundenspezifische Bearbeitung der Frontplatte (inkl. Siebdruck, Gravur)
- Bearbeitung und Verdrahtung



## Rückwand/Frontplatte



Fest verschraubte Rückwand



Scharnierte Rückwand mit Schloss

Die Rückwand kann sowohl fest verschraubt als auch als Tür ausgeführt werden. Bei der Variante als Tür kommen Scharniere oder Rückwandgelenke zum Einsatz. Der Einbauraum wird dabei nicht reduziert.



Frontplatte von innen

Für die Montage bietet BERNSTEIN ein praktisches Montage-System. Eine Bearbeitung der Frontplatte ist hierbei nicht erforderlich. Die Befestigungselemente können innen im Gehäuse leicht verschoben werden, was dem Anwender die Anpassungsarbeit extrem erleichtert.



Frontplatte von außen

Die Vorteile bei der Frontplattenauflage von außen sind, dass keine Profilabstufungen mehr vorhanden sind und zusätzlicher Einbauraum geschaffen wird. Zur Fixierung werden die auf der Frontplatte zusätzlich aufgeschweißten Gewindebolzen und Befestigungselemente benötigt. Das gleiche gilt für das Türerweiterungsprofil.

### Einbauten im Gehäuse

Das Aluminium-Strangprofil enthält innen umlaufende Nuten zur Befestigung von Komponenten mit einfachen Federmuttern ohne zusätzliche Bearbeitung.



Umlaufende Befestigungsnuten für den einfachen Einbau

# BEDIENGEHÄUSE CC-3000

## Rahmenprofil

Außen-abmessung	Innen-abmessung	Horizontales und vertikales Profil	
120 mm	103 mm		
200 mm	183 mm		

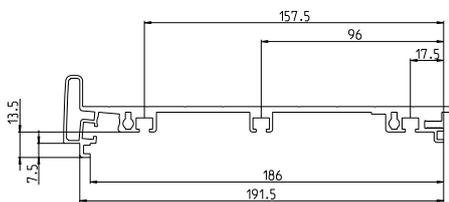
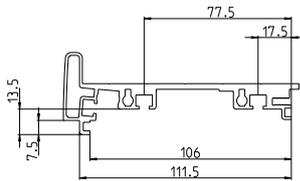
## Türprofil

Außen-abmessung	Innen-abmessung	Horizontales und vertikales Profil	Griffprofil
55 mm	46 mm		

## Doppelrahmen (Abbildung Griffprofile)

Außen-abmessung	Innen-abmessung	Horizontales und vertikales Profil
175 mm (120 + 55)	149 mm	
255 mm (200 + 55)	229 mm	

## Horizontales und vertikales Profil



### Aufbau durch ein einzelnes Profil

	Frontplatte	Rückwand	Profiltiefe	Einbautiefe
<b>A</b>	Innen - aufliegend	Fest oder schwenkbar	120	103
			200	183
<b>B</b>	Außen - aufliegend	Fest oder schwenkbar	120	111
			200	191



Profiltiefenvergleich: 200 mm (links) und 120 mm (rechts)

### Aufbau durch Kombination von zwei Profilen (als Tür)

	Frontplatte	Rückwand	Profiltiefe	Einbautiefe
<b>C</b>	Innen - aufliegend	Innen - aufliegend	120+55	149
			200+55	229
<b>D</b>	Außen - aufliegend	Innen - aufliegend	120+55	157
			200+55	237
<b>E</b>	Innen - aufliegend	Außen - aufliegend	120+55	157
			200+55	237
<b>F</b>	Außen - aufliegend	Außen - aufliegend	120+55	166
			200+55	246



Profil 120 mm mit zusätzlichem Türerweiterungsprofil (55 mm)

# Zubehör für Bediengehäuse

## CC-3000, CC-4000, CC-4000 SL und CC-5000 *next*

BERNSTEIN hat nicht nur innovative Bediengehäuse im Programm, sondern auch das passende Zubehör. Wir bieten aber noch mehr: Sollten Sie ein sofort einsatzfähiges Produkt benötigen, kann BERNSTEIN das nach Ihren Wünschen maßgeschneiderte Gehäuse auch komplett verdrahten, bestücken etc.

### DAS ZUBEHÖRPROGRAMM UMFASST FOLGENDE BEREICHE:



Anbindungs-  
Lösungen



Schnittstellen-  
Lösungen



Tastatur-  
Lösungen



Frontplatten-  
Lösungen



Sicherheits-  
Lösungen



Lösungen zur  
Wärmeabfuhr

# BERNSTEIN

## Bearbeitungs-Service



Maßgeschneiderte Verdrahtungen und der Einbau von Komponenten können in der erweiterten Gehäusefertigung direkt eingebunden werden.

Angefangen bei der Vormontage von Tragschienen und Klemmen über die Konfektionierung von Kabeln bis hin zur kompletten Bestückung im Gehäuse: Wir kümmern uns für Sie darum, während Sie zusätzliche Zeit und Kosten sparen. Nutzen Sie BERNSTEIN als Einkaufsschnittstelle für Ihre Komponenten.



### EINBAU UND KONFEKTIONIERUNG VON:

- Stromversorgungen
- Bedien- und Steuerelementen
- Folientastaturen
- Displays, Versorgungs- und Datenleitungen
- I/O Baugruppen
- Ethernet Komponenten
- SPS/IPC-Lösungen aller namhaften Hersteller

# ZUBEHÖR BEDIENGEHÄUSE

---

## Tastatur-/Ablage-Lösungen

### Tastaturablageblech

- **Artikelnummer: 9806175000**
- Aus Stahlblech beschichtet ähnlich RAL 9006
- 495 x 255 mm
- Bearbeitung von 2 x M5 im Gehäuse notwendig
- Auf Anfrage auch in Niro erhältlich



## Tragsystemabdeckung

### Tragsystemabdeckungen

- **CS-2000 SL/CS-3000/ CS-3000 neXt**  
**Artikelnummer: 9806495000**
- **CS-2000 System 80**  
**Artikelnummer: 9806499000**
- Zum Verschließen von nicht benötigten BERNSTEIN-Tragsystembearbeitungen (Kupplungen)
- Beschichtet ähnlich RAL 9006
- Andere RAL Farben auf Anfrage



## Zubehör Innenraum

### Federmuttern-Set M4

- **Artikelnummer: 9806006000**
- 10 Stück im Set



### Federmuttern-Set M5

- **Artikelnummer: 9806007000**
- 10 Stück im Set

### Montagewinkel

- **Artikelnummer: 9806008000**
- Zur Befestigung von Montageplatten oder anderen Einbauten im Gehäuse
- Maße: 30 x 20 mm für M5-Schrauben
- 4 Stück im Set inklusive Montagmaterial



### Tragschienen-Service

- **auf Anfrage**
- Wir längen Ihnen auf Wunsch Tragschienen für Ihr Gehäuse ab (TS32 / TS35 zur Aufnahme von Reihenklemmen). Bitte sprechen Sie uns an.



## Schnittstellen-Lösungen

### Schnittstellen-Einsätze

- **Artikelnummer: 9421300000**
- 2 x USB 2.0 Bauform A geschirmt



- **Artikelnummer: 9421284000**
- 2 x USB 2.0 Bauform A mit 0,7 m Leitung und Stecker

- **Artikelnummer: 9421310000**
- 1x Sub-D9 / 1xSub-D25, Buchse / Stift



- **Artikelnummer: 9421308000**
- 1x Sub-D9 / 1xSub-D15, Buchse / Buchse

- **Artikelnummer: 9421311000**
- 1x RJ45 / USB BF-A / Sub-D9



- **Artikelnummer: 9421307000**
- Schutzkontaktsteckdose 250V



### Schnittstellenklappe

- **1-fach Artikelnummer: 9421283000**
- **2-fach Artikelnummer: 9421306000**
- Schnittstellenklappe aus Metall silberfarben
- modular bestückbar durch verschiedene, rastbare Einsätze
- Ausführung in Kunststoff, Transparent
- Schließung auf Anfrage erhältlich
- 3 mm Doppelbart oder Drehknopf



1-fach  
66 x 120 mm



2-fach  
131 x 120 mm

### RJ-45 Schnittstelle

- **Artikelnummer: 9806519000**



Kabellänge 0,5 m

### USB Schnittstelle

- **Artikelnummer: 9421319000**



Kabellänge 1,8 m

- Schnittstellen mit unverlierbarer Verschlusskappe in der Schutzart IP65
- Einzusetzen in eine 22,5 mm Tasterbohrung am Gehäuse oder in der Frontplatte
- Mit Stecker und Kabel

### Schwenkbegrenzer

- **Artikelnummer: 9806503000**

Zur Türarretierung im aufgeschwenkten Zustand und als Schwenkwinkelbegrenzung (ca. 100°) für CC-3000 / CC-4000.



# ZUBEHÖR BEDIENGEHÄUSE

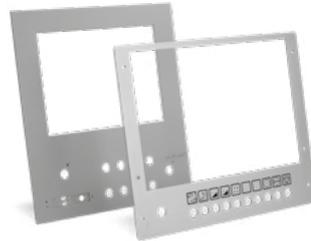
---

## Bearbeitungsservice/Spezial-Lösungen

### Frontplatten-Bearbeitungsservice

#### Artikelnummer: auf Anfrage

Wir bearbeiten für Sie ganz individuell Frontplatten und Rückwände aus Alu. Auf Wunsch sind auch Gravuren oder verschiedene Druckverfahren möglich. Stellen Sie uns einfach eine Zeichnung mit Ihren Wünschen zur Verfügung.



### Frontscheibe aus glasklarem Makrolon

#### Artikelnummer: auf Anfrage

Zum Schutz eines handelsüblichen Monitors, der mittels TFT-Monitorhalterung im Gehäuse befestigt wird. Sprechen Sie uns bitte an.



### TFT-Monitorhalterung

#### Artikelnummer: 9806679000

Handelsübliche Displays können im modularen Bediengehäuse einfach befestigt und so industriegerecht gekapselt werden.

Für Display 15" – 20" mit Vesa 75 oder 100 schwenkbar.



## Lösungen zur Wärmeabfuhr

### Lüfter Befestigungs-Winkel-Set

- Artikelnummer: 9806491000
- 2 Stück Winkel im Set für Axial- oder Radial-Lüfter
- RAL 7035



### Filterlüfter-Set PF1000

- Artikelnummer: 9806492000
- 230 V Filterlüfter + Austrittsfilter 24 m<sup>3</sup>/h, IP54
- Maße: 109 x 109 x 49/19 mm
- Je 1 Stück
- 12 V / 24 V / 48 V auf Anfrage



# Tastaturschubfach für Bediengehäuse

Einsatzbereit mit nur einer Handbewegung – unser neues Tastaturschubfach mit ergonomischer Flexibilität für verschiedenste Bediengehäuse wie das BERNSTEIN CC-3000, CC-4000 oder CC-5000 neXt. Viele Argumente sprechen für unser neues Tastaturschubfach — Ihre auch?



## Tastaturschubfach ausgezogen

- Ergonomisch einstellbare Tastaturablage um 20°

## Produktmerkmale

- Schutzart IP65 frontseitig im geschlossenen Zustand
- Außenmaße, ohne Griff: 482,5 × 101 × 157 mm (B × T × H)
- Tastaturablage um 20° neigbar – Arretierung verhindert unbeabsichtigtes Einklappen
- Ablagefläche für Tastatur: 373 × 142 × 17 mm (B × T × H)
- Schubfachgehäuse mit verschraubtem Gehäusedeckel
- Schlanke Griffleiste für sicheres Öffnen und Schließen ohne Verkanten
- Sichere Arretierung im geöffneten Zustand gegen unbeabsichtigtes Schließen
- Mechanischer Schnapper zum sicheren Verschließen
- Schubfach wahlweise verriegelbar mit handelsüblichen Vorreibern z. B. Doppelbart, 3-kt. / 4-kt. etc.
- Kabeldurchführungen auf der Unter- und Rückseite des Schubfachgehäuses



## Tastaturschubfach geschlossen

- Verriegelbar gegen unbefugten Zugriff



## Tastaturschubfach ausgezogen

- Arretierung verhindert unbeabsichtigtes Schließen

# CS-4000<sub>neXt</sub> – Industrieller Bedienplatz

## Pult- oder Säulenvariante

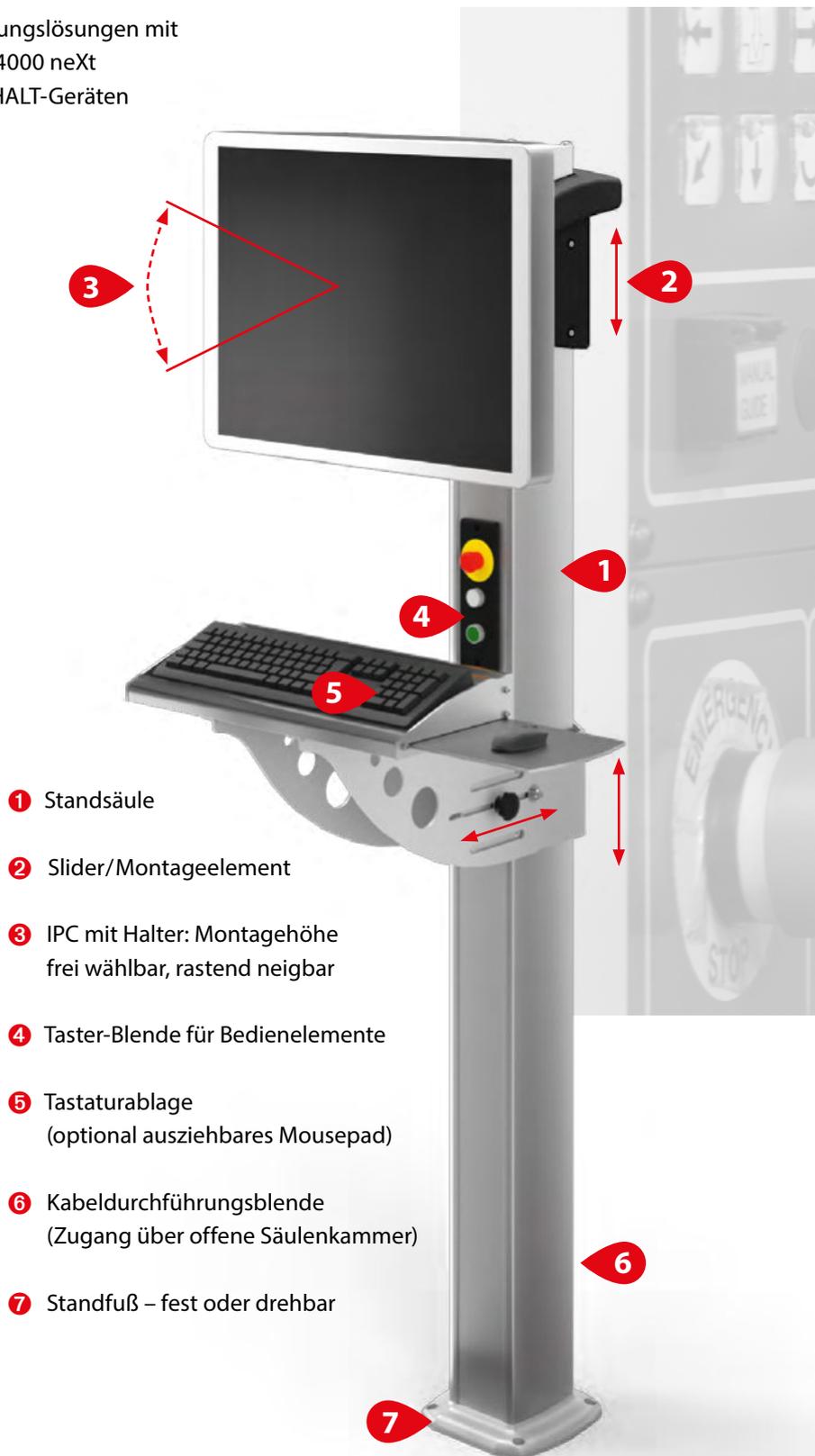
Anders als herkömmliche Tragsystem-Visualisierungslösungen mit einzelnen Bildschirmen oder IPCs erfüllt das CS-4000 neXt durch die Möglichkeit der Integration von NOT-HALT-Geräten die Anforderungen der Maschinenrichtlinie.

### Produktmerkmale

- Hohe Schutzart IP65 im Bereich der geschlossenen Säulenkommer
- Innenliegende Kabelführung
- IPC- und Tastaturablage-Halter individuell positionierbar
- IPC-Halter rastend neigbar
- Bedienelemente integrierbar (zur Einhaltung der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG)
- Standsäule aus hochwertigem Aluminium-Strangpressprofil (natur eloxiert, 2-Kammer-Säule)
- Kundenspezifische Länge der Standsäule möglich

### Anwendungsbereiche

- Produktionsstraßen, z. B. im Automobilbau
- Maschinen- und Anlagenbau mit dezentraler Maschinenvisualisierung
- Dezentrale Positionierung von Displays oder HMIs



- 1 Standsäule
- 2 Slider/Montageelement
- 3 IPC mit Halter: Montagehöhe frei wählbar, rastend neigbar
- 4 Taster-Blende für Bedienelemente
- 5 Tastaturablage (optional ausziehbares Mousepad)
- 6 Kabeldurchführungsblende (Zugang über offene Säulenkommer)
- 7 Standfuß – fest oder drehbar

## Applikationsbeispiele



### Tragsystem CS-4000<sup>next</sup> Pult-Variante: Anbindung von unten

- IPC mit Bedienelementen
- Tastaturablage
- Standsäule
- Drehbarer Standfuß

### Tragsystem CS-4000<sup>next</sup> Säule

- IPCs
- Tastaturablage mit verstellbarem Tastaturhalter ergänzt durch:
- Bedienkonsole
- Standsäule
- Standfuß fest



### Tragsystem CS-4000<sup>next</sup> Säule

- Tastaturablage mit verstellbarem Tastaturhalter (kurzer Halter nicht möglich!) ergänzt durch:
- Bedienkonsole
- Standsäule
- Drehbarer Standfuß
- Box-PC-Halter für IPC



### Tragsystem CS-4000<sup>next</sup> Säule

- Signalleuchte
- Ablage für Industrie-Tablet
- Anbindung von unten
- Tasterblende für Bedienelemente
- Standsäule
- Standfuß fest



## Die kompakte Pultvariante Fix oder neigbar



### Fixer Neigungswinkel

- Fester Neigungswinkel von 35°
- Geeignet für VESA 75/100, 48er Rundrohr (kundenspezifische Anbindung auf Anfrage)



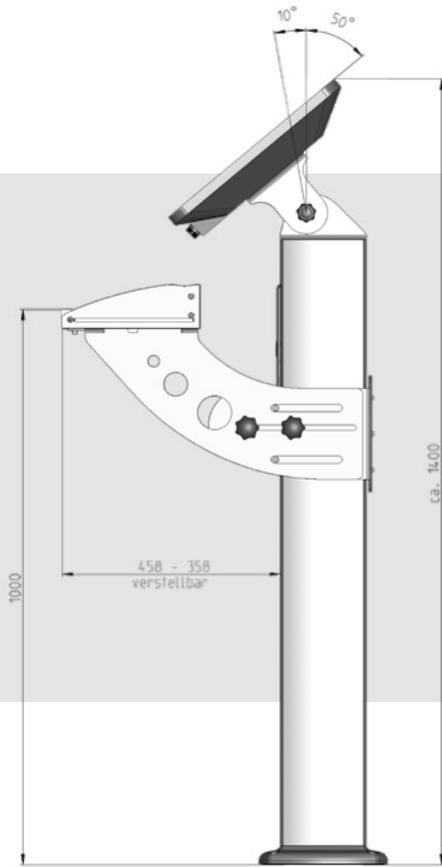
### Neigungsadapter flex für Pulssäule

- Zur Anpassung / Einstellung des IPC-Neigungswinkels bei Pultlösungen
- Neigung in 5° Schritten von 0° bis 60° einstellbar
- Sterngriff zur Arretierung der gewählten Einstellung
- Geeignet für VESA 75/100, 48er Rundrohr (kundenspezifische Anbindung auf Anfrage)
- Optionaler Faltenbalg für IPC mit offenem Anschlussbereich

## Ergonomische Maße in Anlehnung an DIN 33402-2

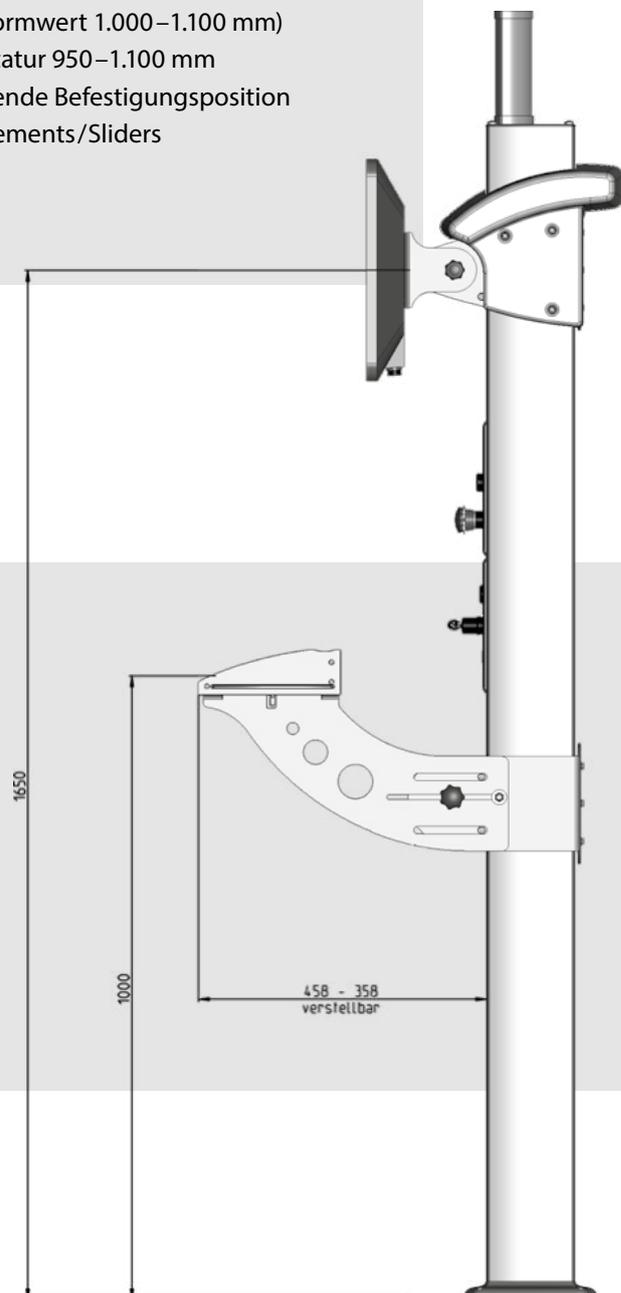
### Pultvariante

- Max. Höhe 1350 mm bei 35°
- Direktverbau des IPCs am Neigungsadapter
- Neigbar in 5°-Schritten von 0–60° einstellbar
- Tastaturhöhe (Normwert 1.000–1.100 mm)
  - Unterkante Tastatur 950–1.100 mm
  - Dementsprechende Befestigungsposition des Montageelements/Sliders



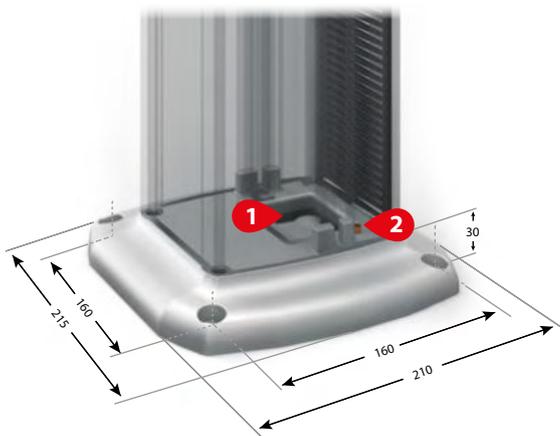
### Säulenvariante

- Visualisierungshöhe (Normwert 1.650 mm)
  - Mitte Bildschirm 1.650 ± 50 mm
  - Dementsprechende Befestigungsposition des Montageelements/Sliders
- Tastaturhöhe (Normwert 1.000–1.100 mm)
  - Unterkante Tastatur 950–1.100 mm
  - Dementsprechende Befestigungsposition des Montageelements/Sliders



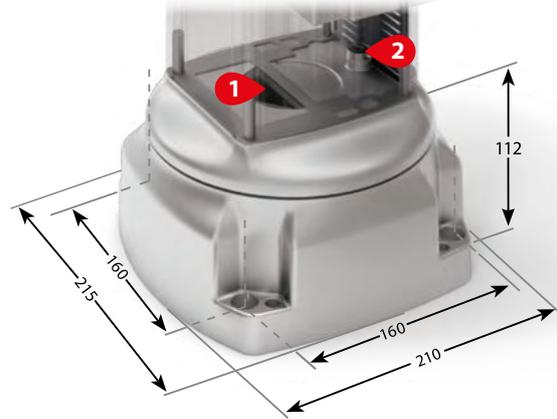
## Standfuß

Fix und drehbar



### Feststehende Standfußplatte

- Kabeleinführung in die offene Säulenkammer ❶
- Anschluss für den Potentialausgleich ❷
- Optional mit Nivellierschrauben zur Justage

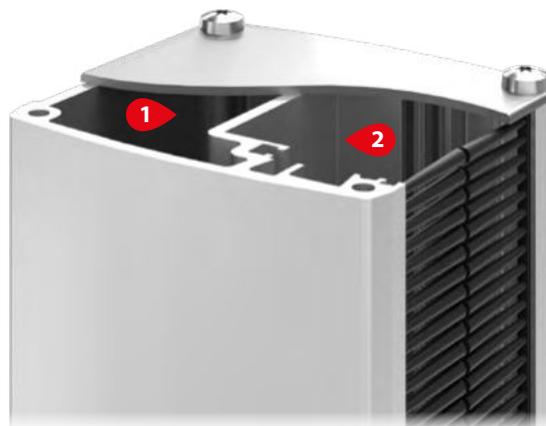
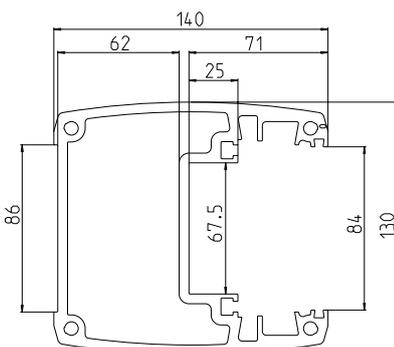


### Drehbarer Standfuß

- Drehwinkel 300° mit Anschlag
- Schutzart IP65
- Belegungsfläche zur Montage der Kabeleinführungsleiste (z.B. Icotek KEL, Contaclip KDSClick) zur Kabeleinführung in die geschlossene Säulenkammer ❶
- Anschluss für den Potentialausgleich ❷
- Optional mit Nivellierschrauben zur Justage

## Aluminium Standsäule mit doppeltem Kammersystem

- Geschlossene Säulenkammer ❶ (Schutzart IP65)
- Offene Säulenkammer ❷ zur Positionierung von IPC- und Tastaturablage-Halter durch Slider/Montageelement
- Kabelzuführung über offene Säulenkammer
- Offene Säulenkammer (rückseitig) durch Bürstenleiste optisch verschlossen



## Slider Individuelle Höhenverstellung

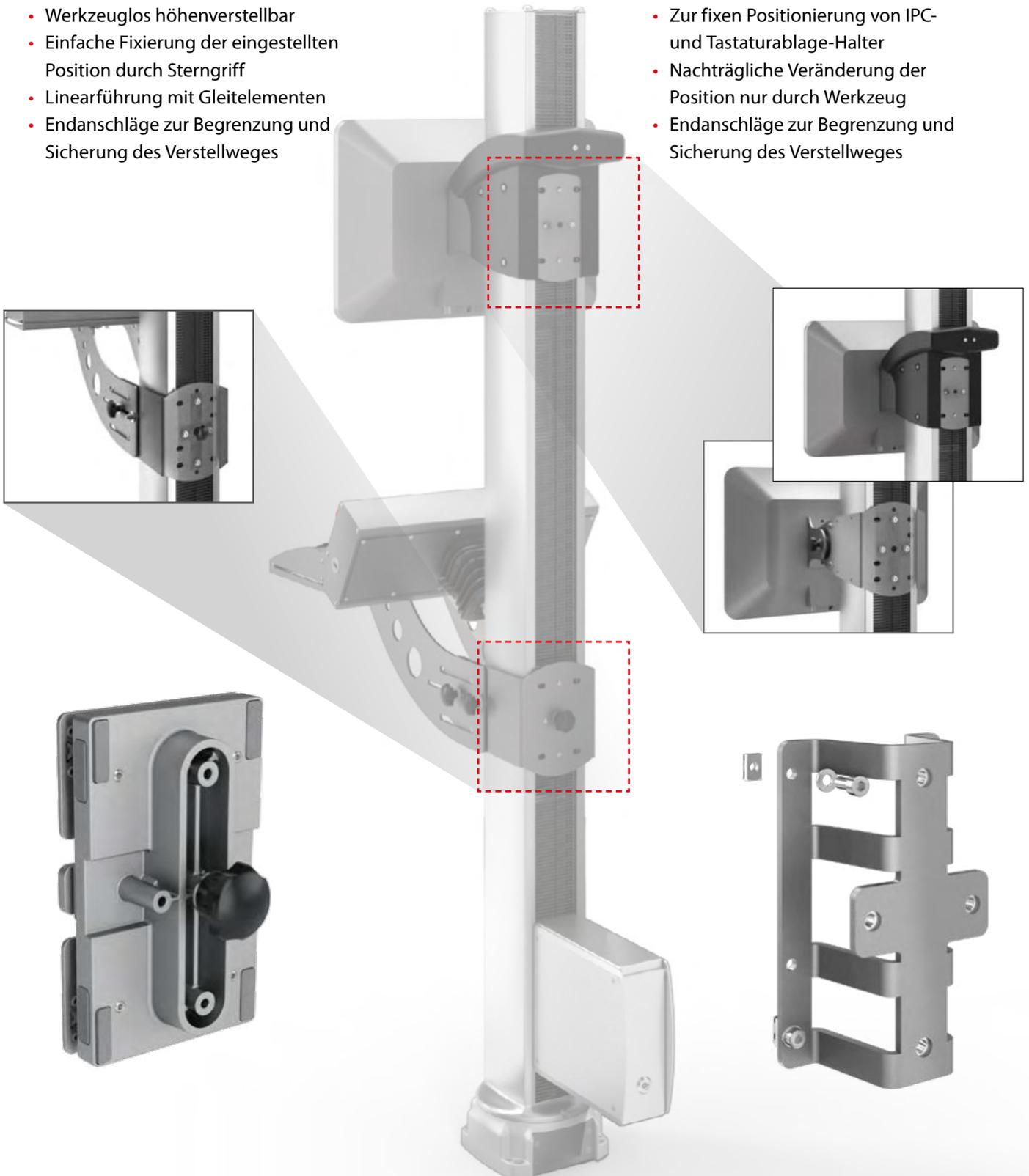
### Produktmerkmale

- Werkzeuglos höhenverstellbar
- Einfache Fixierung der eingestellten Position durch Sterngriff
- Linearführung mit Gleitelementen
- Endanschläge zur Begrenzung und Sicherung des Verstellweges

## Montage-Element für fixe Höhe

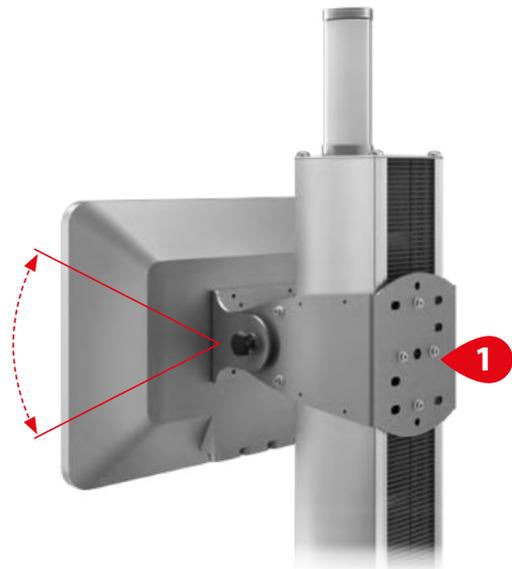
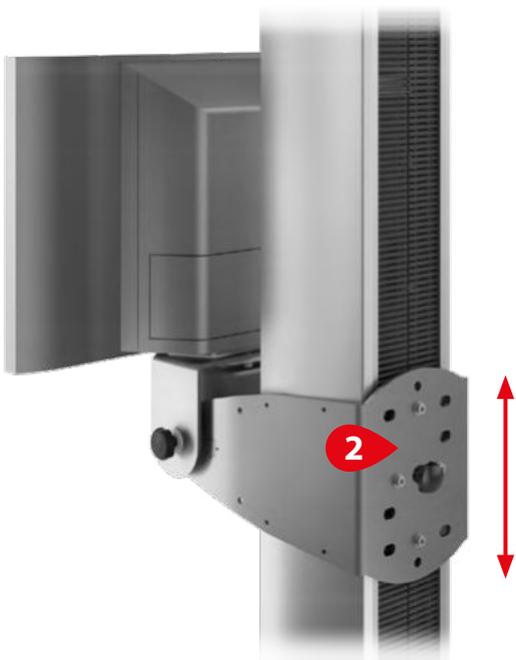
### Produktmerkmale

- Zur fixen Positionierung von IPC- und Tastaturablage-Halter
- Nachträgliche Veränderung der Position nur durch Werkzeug
- Endanschläge zur Begrenzung und Sicherung des Verstellweges



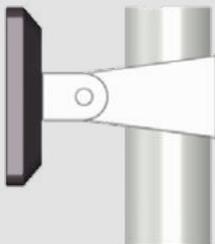
### IPC-Halter

Variable Höhen- und Neigungsverstellung



- Höhe über Montageelement **1** (werkzeuggebunden) oder Slider **2** (werkzeuglos) frei wählbar
- Anbindung von IPC/Display/Monitor mit VESA 75/100 oder Ø 48 Rundrohr
- Maximale Neigung: ± 24° (abhängig von der Anbindungsart)

### Unterschiedliche Anbindungsmöglichkeiten



VESA 75/100  
Anbindung von hinten



Siemens Pro  
Anbindung von unten



Rundrohr Ø 48 mm  
Anbindung von unten



Rundrohr Ø 48 mm  
Anbindung von oben

## Tastaturablage – Zwei Varianten zur Wahl

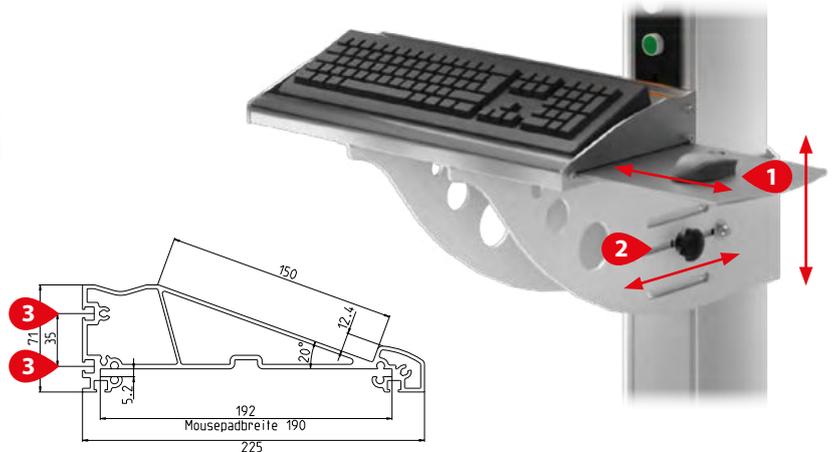
### Starre Tastaturablage

- Höhe über Montageelement/Slider frei positionierbar
- Aluminium-Strangpressprofil (natur eloxiert)
- Optionales Mousepad mit Auszug (links oder rechts) **1**
- Befestigungsmöglichkeit auf der Rückseite **3**



### Verstellbare Tastaturablage

- Höhe über Montageelement/Slider frei positionierbar
- Aluminium-Strangpressprofil (natur eloxiert)
- Optionales Mousepad mit Auszug **1** (nach links oder rechts)
- Tiefenverstellung max. 100 mm **2**
- Befestigungsmöglichkeit auf der Rückseite **3**

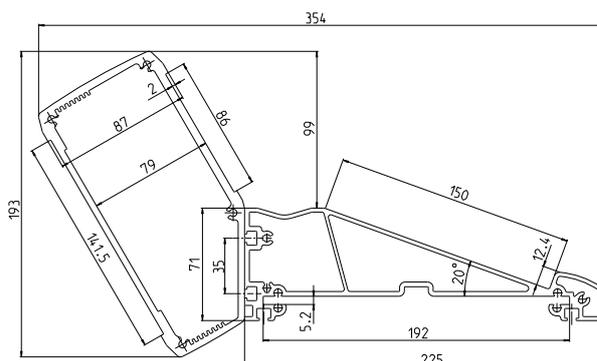


## Bedienkonsole – Aufnahme aller notwendigen Befehlsmodule und Meldegeräte

Die NOT-AUS-Funktion ist im Falle eines notwendigen Austausches des IPCs weiterhin uneingeschränkt gegeben.

Zur Aufnahme von ...

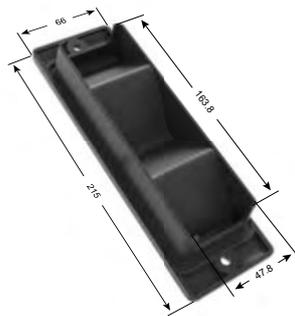
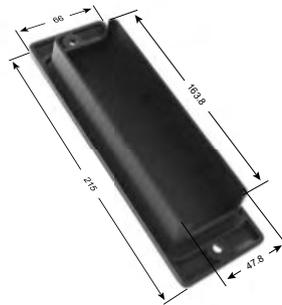
- Befehls- und Meldegeräten wie Drucktaster, NOT-AUS-Taster, etc.
- Hauptschalter, Schlüsselschalter
- *Electronic Key System* (EKS) – transponderbasierte Schreib-/Lesestationen
- In der Breite individuell anpassbar
- Aluminium-Strangpressprofil (natur eloxiert)
- Adaption an Tastaturablage
- Verschraubte Rückwand



## Blenden und Sichtfenster mit unterschiedlichen Bestückungsvarianten

### Taster-Blende

- Blende für Bedienelemente
- NOT-HALT und Schlüsselschalter integrierbar
- Max. 5 Taster bzw. 3 Taster mit Unterlegschild
- Montage von vorne
- IP65 durch geschäumte Dichtung
- Belegungsfläche 165 × 60 mm



### Kabeldurchführungs-Blende

- Mit 45° Schräge für optimalen Biege-Radius
- Kabeleinführung in die geschlossene Säulenkammer **1**
- IP65 aufgrund geschäumter Dichtung
- Max. Belegungsfläche 2 × M25

### Sichtfenster-Blende

- Zur Kontrolle und Überwachung von Melde- und Einbaugeräten wie z. B. MURR Kompaktmodul
- Aluminiumblende mit Acrylglasabdeckung
- Integrierbar in CS-4000 neXt Säulenprofil
- AIDA-Mischmodul integrierbar



### Alu-Blende

- Hauptschalter
- Werkeridentifikationssysteme
- Key Panels

## Zubehör

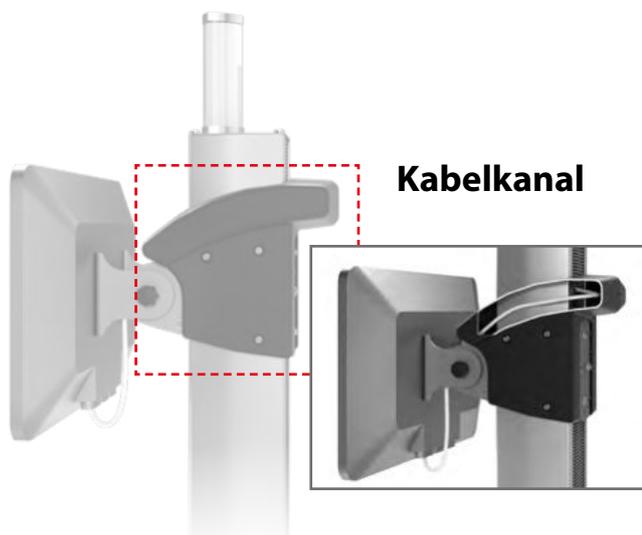


## Universalablage

- Zur sicheren Ablage von Druckern, PC-Hardware oder ähnlichen Peripheriegeräten
- Befestigung am Montageelement oder Slider auf der Säulenseite
- Individuelle Befestigung links, rechts oder beidseitig wählbar
- Ablagefläche 450 × 300 mm (auf Wunsch anpassbar)

## Box-PC-Halter

- Zur sicheren Aufbewahrung handelsüblicher Box-PCs
- Vorderseite mit Öffnungsklappe – verriegelbar mit handelsüblichen Vorreibern z. B. Doppelbart
- Schutzart IP65
- Kabeleinführung über geschlossene Säulenkammer
- Innenmaße (L×B×H): 210 × 60 × 215 mm



## Kabelkanal

## Faltenbalg



## Blende für mögliche Signalleuchte



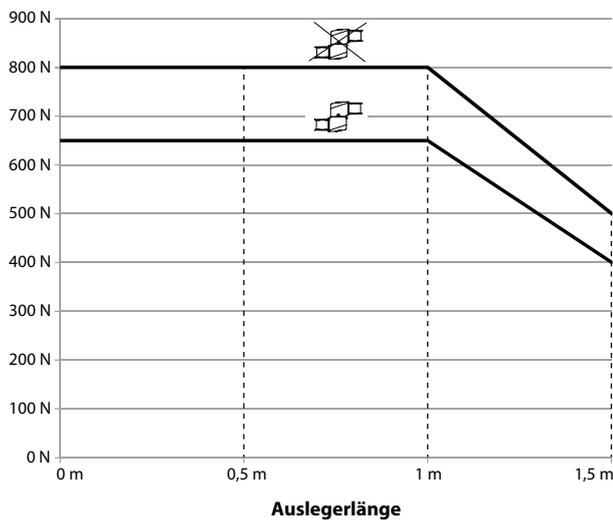
# Aluminium Tragsystem CS-3000<sup>neXt</sup>

Hohe Funktionalität und ein ansprechendes Design zeichnen das CS-3000neXt aus. Das System als Ergänzung zur CS-3000 Serie überzeugt durch einfachste Montage, besondere Eigenschaften wie fließende Übergänge vom Rohr zur Komponente, hohe Reinigungsfreundlichkeit und gewohnt hohe BERNSTEIN Qualität. Die breite Komponentenvielfalt gepaart mit einer hohen Stabilität und Belastungsfähigkeit schaffen Voraussetzungen für individuelle Lösungen.

## Produktmerkmale

- Tragsystem für Belastungen bis zu 80 kg (bei 1 m Auslegerlänge)
- Individuelle Konfigurierbarkeit
- Kombinationsmöglichkeit mit Tragarmsystemen CS-3000 + CS-480 B.fleX
- Vielfältige Anbindungen durch großes Portfolio an Komponenten

## Belastungsdiagramm CS-3000<sup>neXt</sup> für statische Belastung



## Applikationsbeispiele



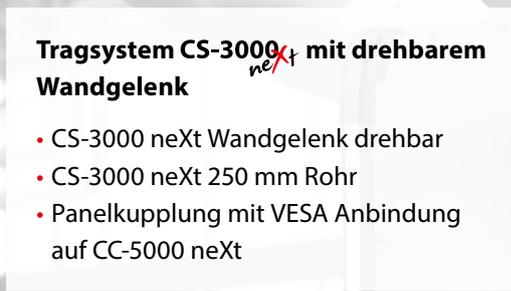
### Tragsystem CS-3000<sup>neXt</sup> von oben

- CS-3000 next Wandgelenk
- CS-3000 next Winkel
- CS-3000 next Kupplung
- CC-5000 next Gehäuse



### Tragsystem CS-3000<sup>neXt</sup> mit Dreh-/Neigungskupplung

- Dreh-/Neigungskupplung mit IPC
- Drehwinkel: 300° mit Anschlag, begrenzt durch optionale Drehwinkelsegmente
- Neigungswinkel mit verstellbarem Anschlag: +/-105°
- Verschraubte Montageöffnung, geeignet zur Durchführung von DVI-Steckern



### Tragsystem CS-3000<sup>neXt</sup> mit drehbarem Wandgelenk

- CS-3000 neXt Wandgelenk drehbar
- CS-3000 neXt 250 mm Rohr
- Panelkupplung mit VESA Anbindung auf CC-5000 neXt



### Tragsystem CS-3000<sup>neXt</sup> mit Dreh-/Neigungskupplung

- Dreh-/Neigungskupplung mit IPC
- Drehwinkel: 300° mit Anschlag, begrenzt durch optionale Drehwinkelsegmente
- Neigungswinkel mit verstellbarem Anschlag: +/-105°
- Verschraubte Montageöffnung, geeignet zur Durchführung von DVI-Steckern

## Materialien

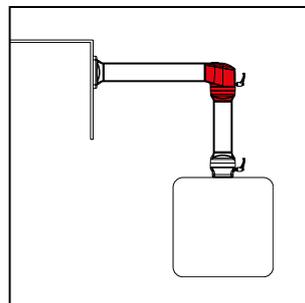
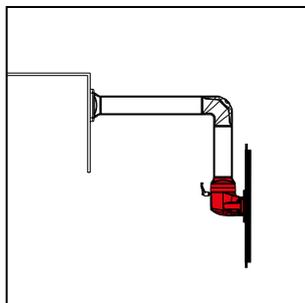
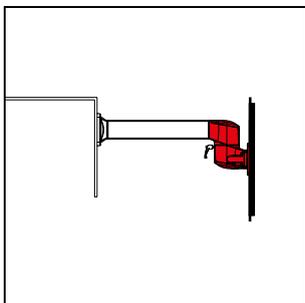
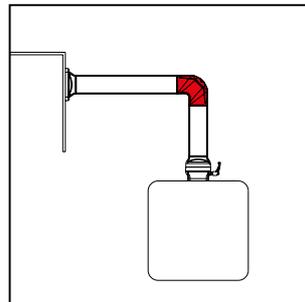
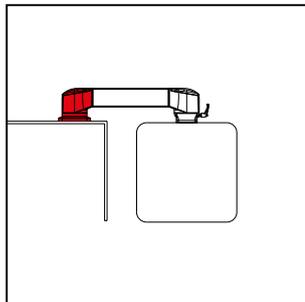
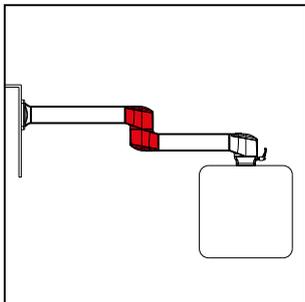
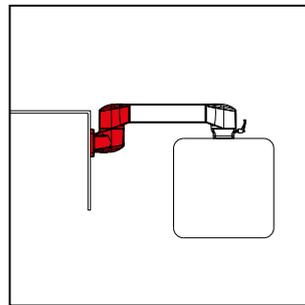
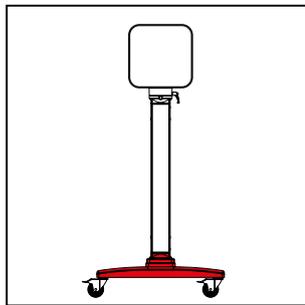
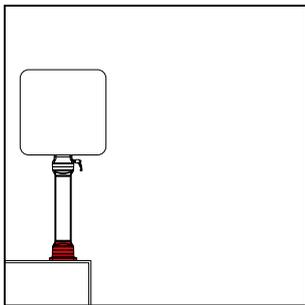
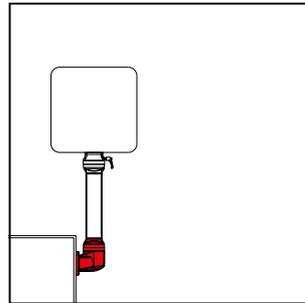
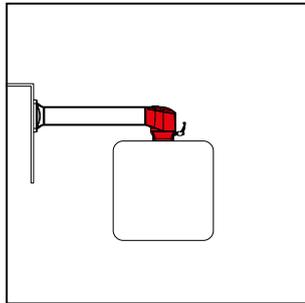
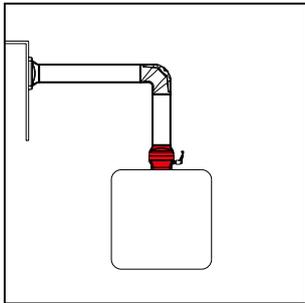
- Eloxierte Aluminiumrohre
- Komponenten aus Aluminium-Druckguss
- Aluminium-Abdeckungen auf Montageöffnungen
- POM-Lager
- Dichtungen aus Neopren

## Farbgebung

- Komponenten: weiß-aluminium (RAL 9006) oder anthrazit-grau (RAL 7016)
- Rohre: Aluminium, natur eloxiert
- Pulverbeschichtung der Komponenten und Rohre in jeder Farbe gemäß RAL-Farbskala



## Applikationsbeispiele Tragsystem CS-3000 neXt Vielfältige Konfigurationsmöglichkeiten



# Highlights



## Reduzierwinkel

- Zur Kombination vom CS-3000 mit dem Leichttragsystem CS-3000 neXt
- Anwendungsgebiete:
  - Höhere Belastungen / Auslegerlängen durch Verwendung des CS-3000 in der Horizontalen
  - Zur Anbindung von flachen Gehäusen mit schmalen Komponenten und Rohren durch CS-3000 neXt in der Vertikalen



## Dreh-/Neigungskupplung

- Ermöglicht den Anschluss von Panels / Displays oder IPC von oben oder unten
- Drehwinkel: 300° mit Anschlag, begrenzt durch optionale Drehwinkelsegmente
- Neigungswinkel mit verstellbarem Anschlag: +/-105°
- Verschraubte Montageöffnung, geeignet zur Durchführung von Kabeln, auch DVI-Stecker möglich
- Mit zusätzlicher Adapterplatte ist der rückseitige Anschluss von Panels / Displays oder IPC mit verschraubter Rückwand möglich



## Panelkupplung

- Zur rückseitigen Anbindung von Displays / Monitoren mit VESA
- Zur Anbindung von flachen Bediengeräten über die Rückwand
- VESA Flanschmaß Lochbild 75 und 100
- Tragsystemanbindung in vertikaler und horizontaler Ausführung möglich
- Individuelle Farbgestaltung aller Komponenten gemäß RAL-Farbskala

## Montage

- Kosten- und Zeitersparnis durch einfache, schnelle Montage:
  - Rohr auf Komponente stecken
  - Leicht andrücken
  - Schrauben festziehen
- Große Kabel- bzw. Montageöffnungen an allen Umlenkpunkten
- Die Öffnungen im Tragsystem sind DVI-Stecker kompatibel

## Funktion

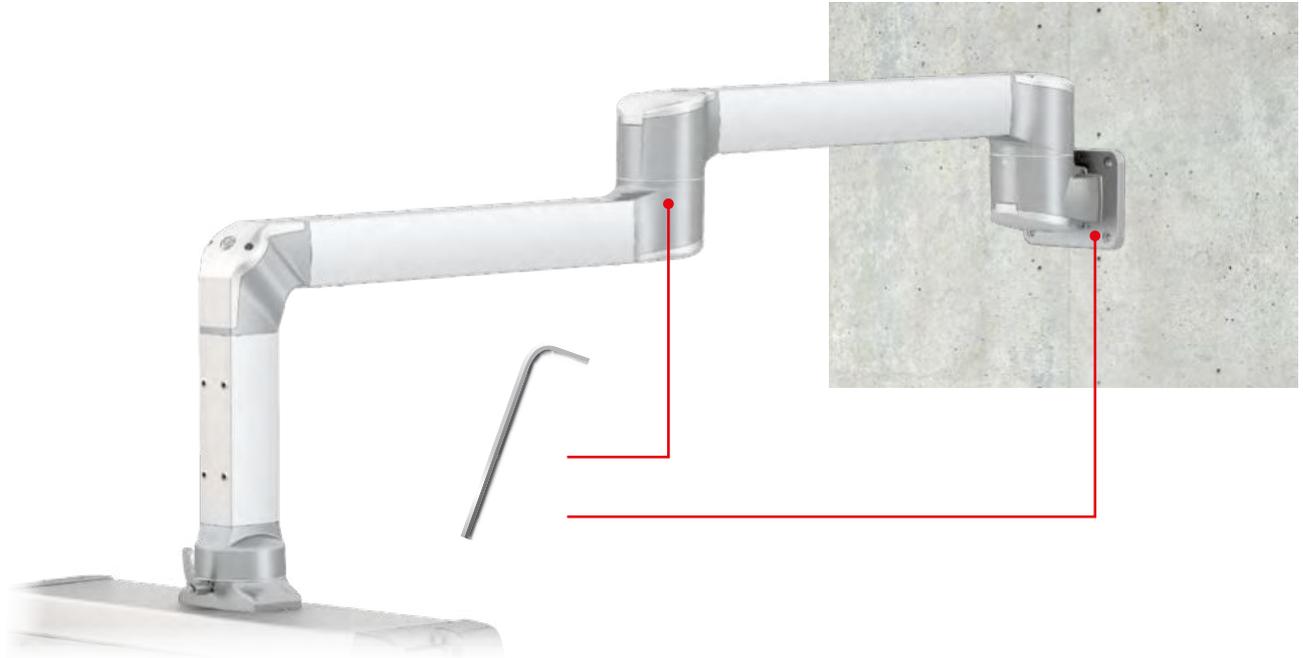
- Drehbereich der drehbaren Komponenten: 300°
- Reduzierung des Drehwinkels mittels Schwenkwinkelbegrenzung

## Rohre

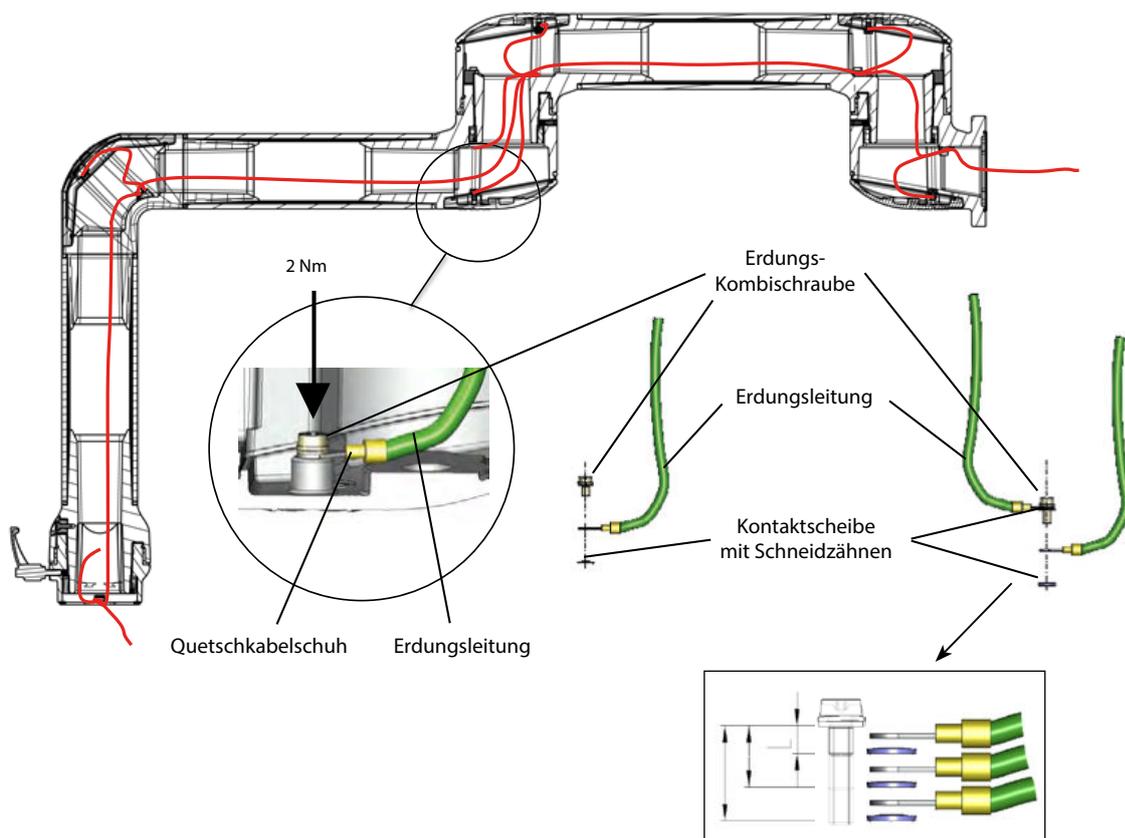
- Standardlängen von 250 mm bis 1500 mm in 250 mm Schritten
- Bearbeitete Rohre in Wunschlängen sind möglich

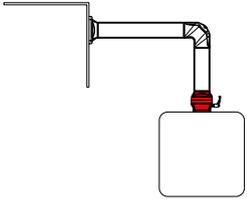
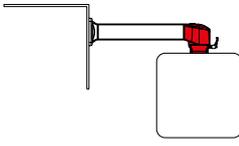
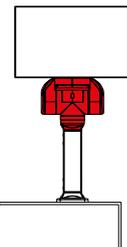
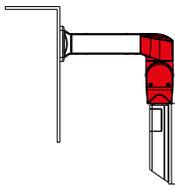
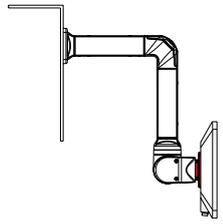
## Ein-Mann-Montage

Schnell und sicher montiert

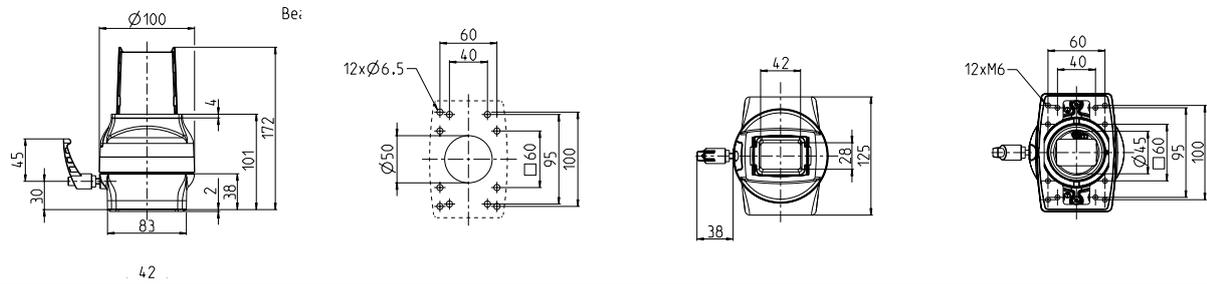


## Erdungsbeispiel

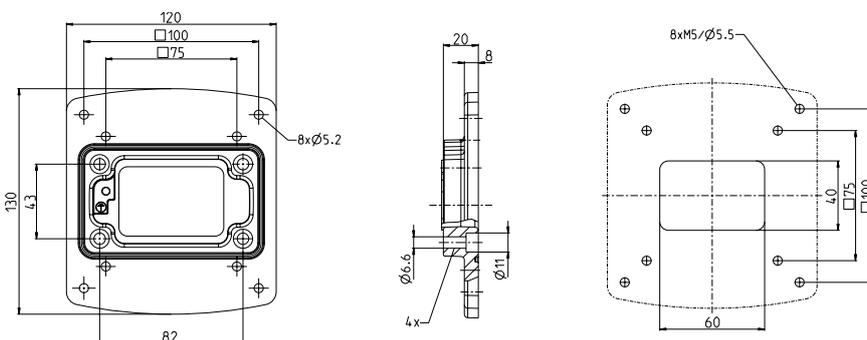
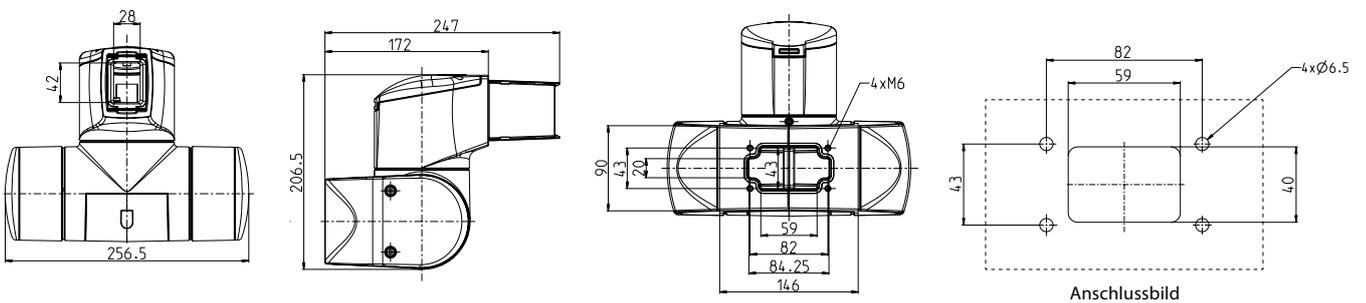
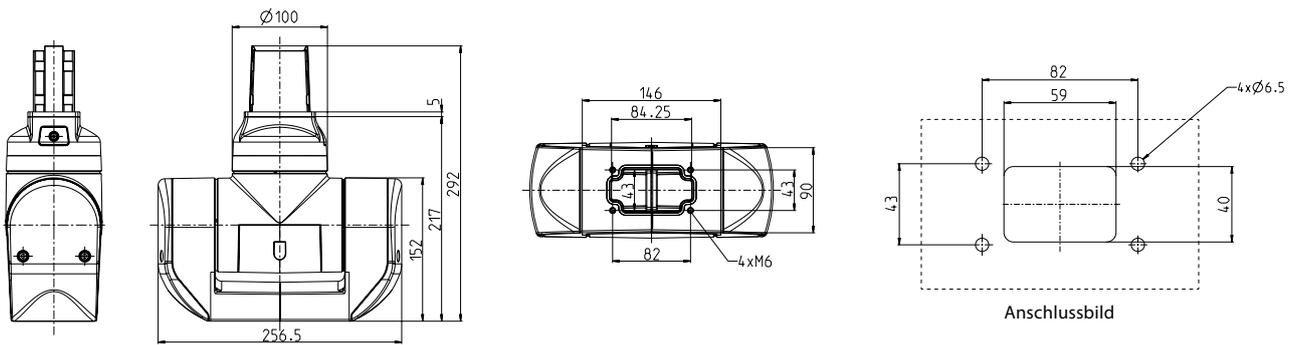
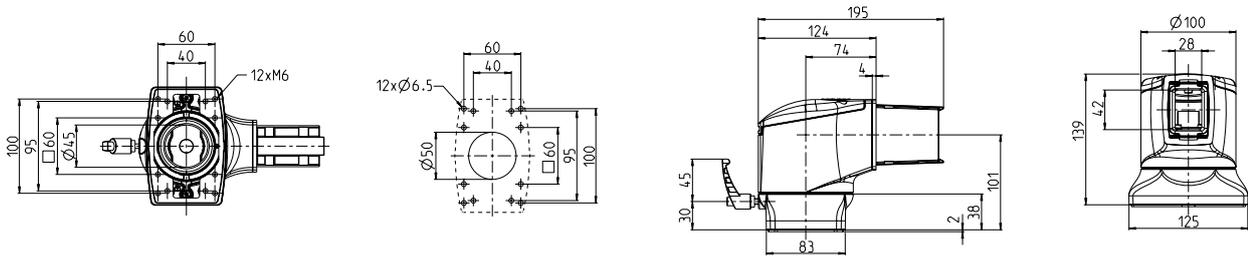


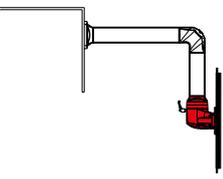
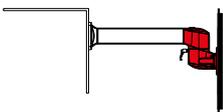
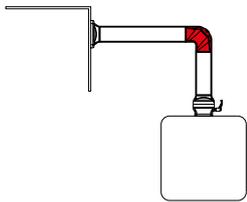
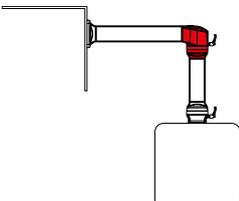
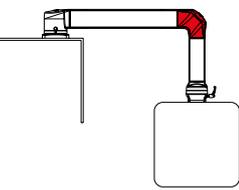
Artikel		Einsatzbeispiel
	<p><b>Kupplung</b>  <b>1017300002</b> RAL 9006 weiß-aluminium</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Drehwinkel 300° mit Anschlag</li> <li>• Gewicht: 1630 g</li> </ul> <p>(Zur Anbindung an Gehäuse &lt; 83 mm wird der Adapter (schmale Gehäuse) benötigt)</p>	
	<p><b>Winkelkupplung</b>  <b>1017300003</b> RAL 9006 weiß-aluminium</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Drehwinkel 300° mit Anschlag</li> <li>• Verschraubte Montageöffnung</li> <li>• Gewicht: 2070 g</li> </ul>	
	<p><b>Dreh-/Neigungskupplung S</b>  <b>1017300072</b> RAL 9006 weiß-aluminium (Neigmoment 56 Nm)  <b>1017300078</b> RAL 9006 weiß-aluminium für Panel (verringertes Neigmoment 27 Nm)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zur Anbindung von Panels / Displays / IPC mit verschraubter Rückwand, Befestigungslochbild anpassbar</li> <li>• Drehwinkel 300° mit Anschlag</li> <li>• Neigungswinkel mit verstellbarem Anschlag: +/- 105° (ohne Anbauteile)</li> <li>• Verschraubte Montageöffnung, geeignet zur Durchführung von DVI-Steckern</li> <li>• Gewicht: 4600 g</li> </ul>	
	<p><b>Dreh-/Neigungskupplung W</b>  <b>1017300070</b> RAL 9006 weiß-aluminium (Neigmoment 56 Nm)  <b>1017300076</b> RAL 9006 weiß-aluminium für Panel (verringertes Neigmoment 27 Nm)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zur Anbindung von Panels / Displays / IPC mit verschraubter Rückwand, Befestigungslochbild anpassbar</li> <li>• Drehwinkel 300° mit Anschlag</li> <li>• Neigungswinkel mit verstellbarem Anschlag: +/- 105° (ohne Anbauteile)</li> <li>• Verschraubte Montageöffnung, geeignet zur Durchführung von DVI-Steckern</li> <li>• Gewicht: 5100 g</li> </ul>	
	<p><b>Adapterplatte VESA 75/100</b>  <b>9806000044</b> RAL 9006 weiß-aluminium</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wird zusätzlich für die Dreh-/Neigungskupplung benötigt: zur rückseitigen Anbindung an Panels / Displays / IPC mit VESA 75/100 Lochbild</li> <li>• Gewicht: 300 g</li> </ul>	

Maße in mm

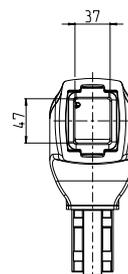
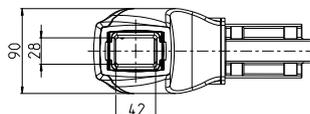
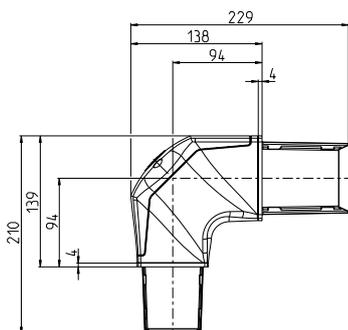
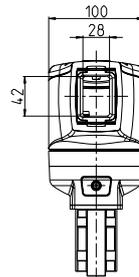
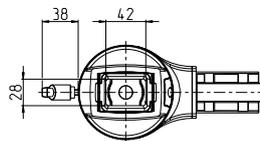
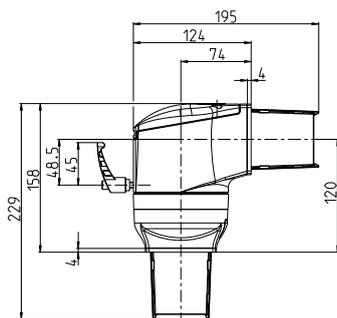
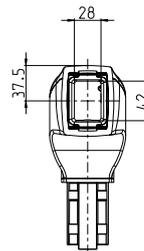
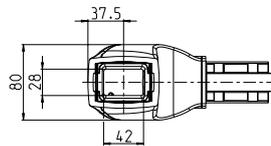
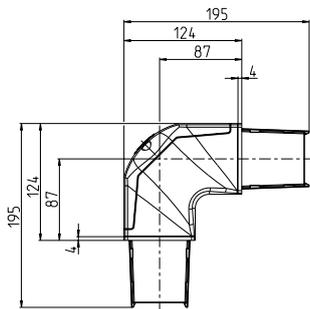
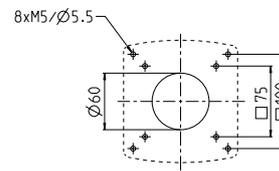
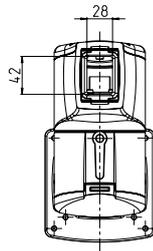
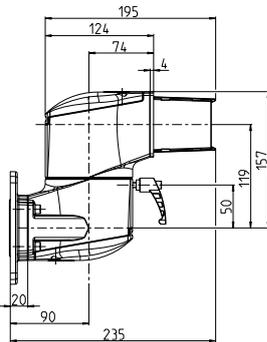
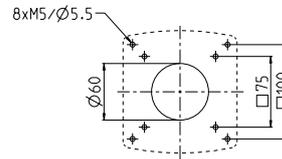
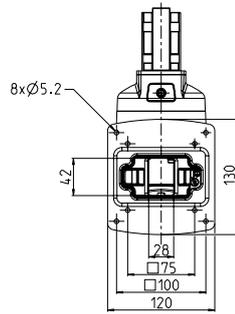
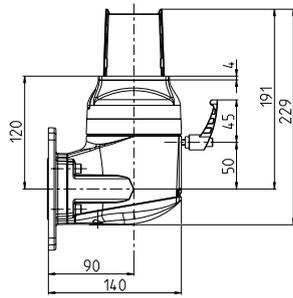


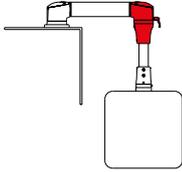
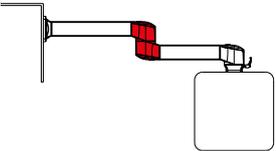
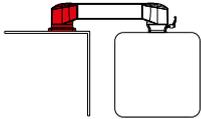
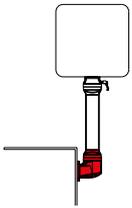
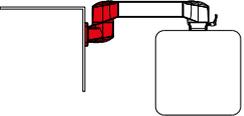
42



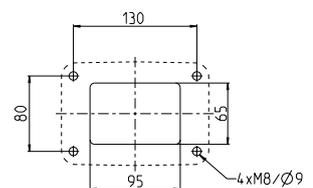
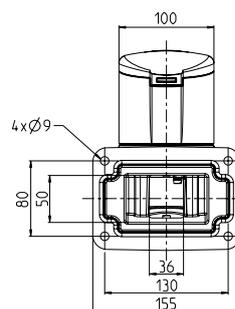
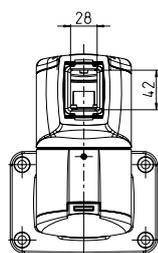
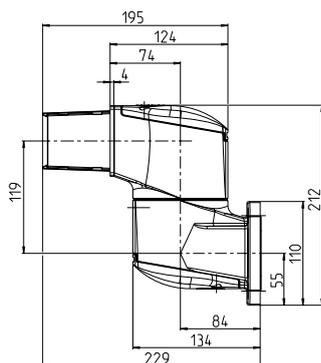
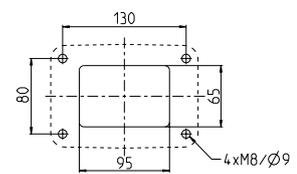
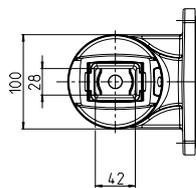
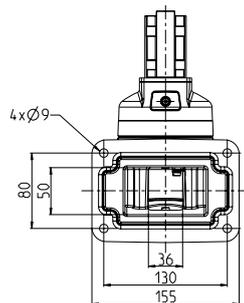
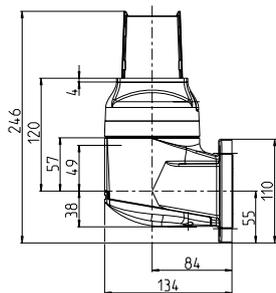
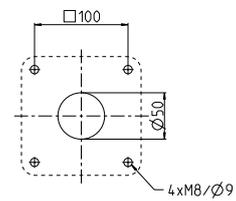
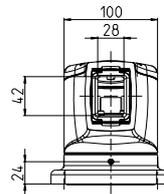
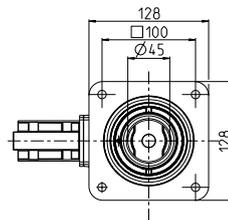
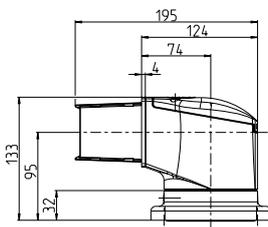
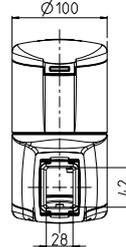
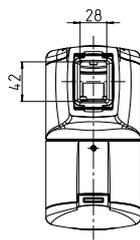
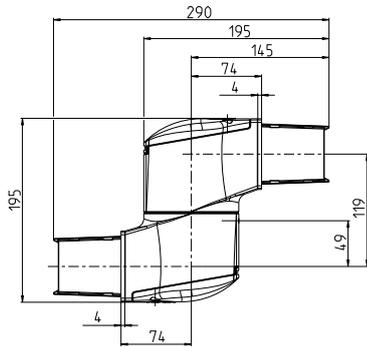
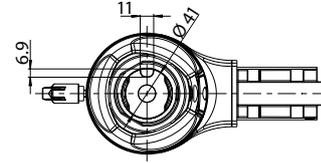
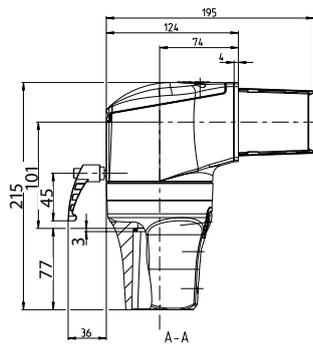
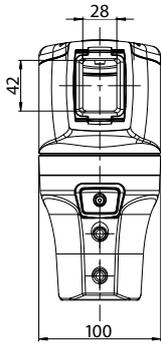
	Artikel	Einsatzbeispiel
	<p><b>Panelkupplung S</b>  <b>1017300004</b> RAL 9006 weiß-aluminium</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zur rückseitigen Anbindung von Panels / Displays oder Bediengehäusen</li> <li>• Standardmäßiges Lochbild VESA 75/100</li> <li>• Drehwinkel 300° mit Anschlag</li> <li>• Verschraubte Montageöffnung</li> <li>• Gewicht: 2530 g</li> </ul>	
	<p><b>Panelkupplung W</b>  <b>1017300005</b> RAL 9006 weiß-aluminium</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zur rückseitigen Anbindung von Panels / Displays oder Bediengehäusen</li> <li>• Standardmäßiges Lochbild VESA 75/100</li> <li>• Drehwinkel 300° mit Anschlag</li> <li>• Verschraubte Montageöffnung</li> <li>• Gewicht: 2970 g</li> </ul>	
	<p><b>Winkel</b>  <b>1017300007</b> RAL 9006 weiß-aluminium</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verschraubte Montageöffnung</li> <li>• Gewicht: 1250 g</li> </ul>	
	<p><b>Winkel drehbar</b>  <b>1017300008</b> RAL 9006 weiß-aluminium</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Drehwinkel 300° mit Anschlag</li> <li>• Verschraubte Montageöffnung</li> <li>• Gewicht: 2320 g</li> </ul>	
	<p><b>Reduzierwinkel</b>  <b>1017300009</b> RAL 9006 weiß-aluminium</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Winkel zur Kombination von CS-3000 neXt und CS-3000 Tragsystemen</li> <li>• Verschraubte Montageöffnung</li> <li>• Gewicht: 1770 g</li> </ul>	

Maße in mm



	Artikel	Einsatzbeispiel
	<p><b>Winkel drehbar (Erweiterung CS-480 B.flex)</b>  <b>1014800008</b> RAL 9006 weiß-aluminium</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aluminium-Druckguss</li> <li>• Drehwinkel 300° mit Anschlag</li> <li>• Gewicht: 2457 g</li> <li>• Anschluss für den Potentialausgleich</li> </ul>	
	<p><b>Zwischengelenk</b>  <b>1017300010</b> RAL 9006 weiß-aluminium</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Drehwinkel 300° mit Anschlag</li> <li>• 2 verschraubte Montageöffnungen</li> <li>• Gewicht: 2740 g</li> </ul>	
	<p><b>Aufsatzgelenk</b>  <b>1017300014</b> RAL 9006 weiß-aluminium</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Drehwinkel 300° mit Anschlag</li> <li>• Verschraubte Montageöffnung</li> <li>• Gewicht: 2200 g</li> </ul>	
	<p><b>Wandgelenk S</b>  <b>1017300011</b> RAL 9006 weiß-aluminium</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Drehwinkel 300° mit Anschlag</li> <li>• Verschraubte Montageöffnung</li> <li>• Gewicht: 2490 g</li> </ul>	
	<p><b>Wandgelenk W</b>  <b>1017300012</b> RAL 9006 weiß-aluminium</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Drehwinkel 300° mit Anschlag</li> <li>• 2 verschraubte Montageöffnungen</li> <li>• Gewicht: 2930 g</li> </ul>	

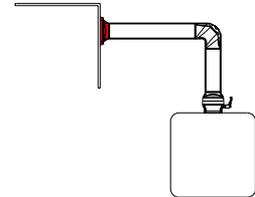
Maße in mm



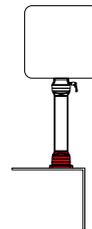
Artikel		Einsatzbeispiel
---------	--	-----------------



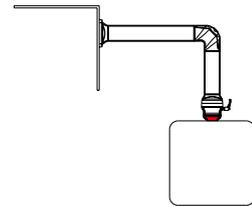
**Standfuß / Wandflansch**  
**1017300015** RAL 9006 weiß-aluminium  
 • Gewicht: 830 g



**Standfuß drehbar**  
**1017300013** RAL 9006 weiß-aluminium  
 • Drehwinkel 300° mit Anschlag  
 • Gewicht: 1770 g

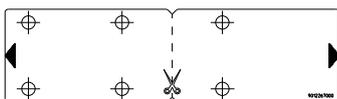


**Adapter (schmale Gehäuse)**  
**1017300001** RAL 9006 weiß-aluminium  
 • Nur in Verbindung mit Kupplungen  
 • Zur Anbindung an schmale Gehäuse < 83 mm  
 • Gewicht: 300 g



**Rohrprofile**

Standardlängen (ab Lager lieferbar)	Artikelnummer	Gewichte in kg
Profilquerschnitt x Länge		
55 x 75 x 250 mm	<b>9524700001</b>	0,90
55 x 75 x 500 mm	<b>9524700002</b>	1,70
55 x 75 x 750 mm	<b>9524700003</b>	2,60
55 x 75 x 1000 mm	<b>9524700004</b>	3,40
55 x 75 x 1250 mm	<b>9524700005</b>	4,30
55 x 75 x 1500 mm	<b>9524700006</b>	5,20



**Bohreticket für Sonderrohrlängen**

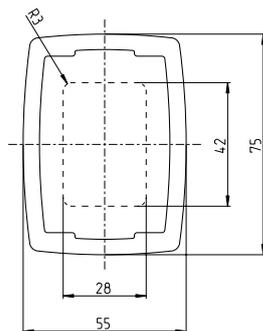
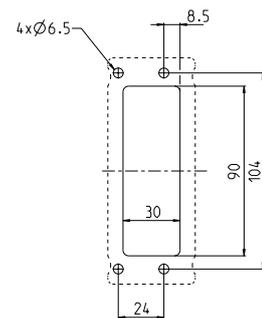
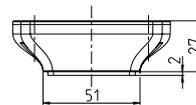
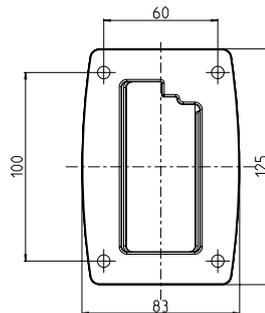
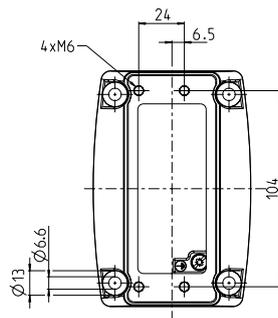
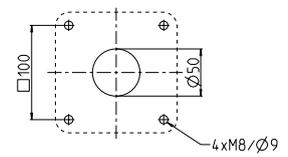
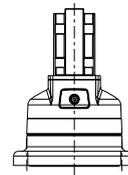
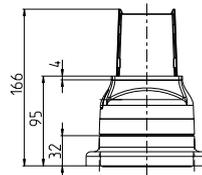
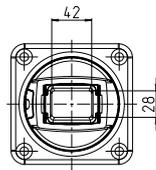
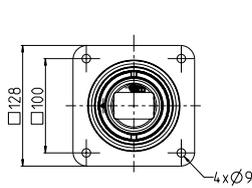
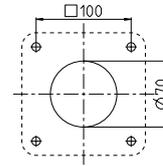
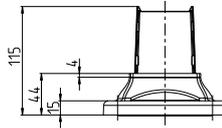
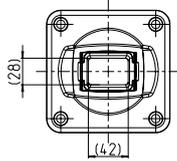
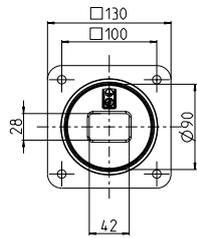
**9012328000**  
 Mit Hilfe der selbstklebenden Bohrschablone bohren Sie positionsgenau. Wählen Sie einfach das passende Rohrprofil aus und bestellen Sie die Anzahl der benötigten Bohrschablonen.



**Bohrvorrichtung für Sonderrohrlängen**

**9806936000 Set 3-teilig**  
 Die Bohrvorrichtungen werden auf das bereits gekürzte Rohr geschoben. Durch die Vorrichtungen wird ein stabiles Einspannen ohne Beschädigungen am Rohr ermöglicht. Die integrierten Bohrhilfen geben die Position der Gewindelöcher vor und führen den Bohrer.

Maße in mm



**Schnellverstellung ergo.slide**  
siehe Seiten 108 ff.



**Standfuß flex.base**  
siehe Seiten 118 ff.

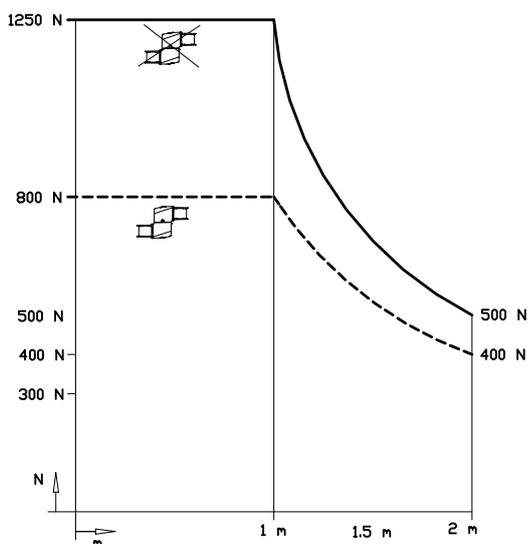
# Das Aluminium Tragsystem CS-3000

Anlagenbauer fordern von modernen Tragsystemen vor allem Variabilität und Funktionalität, ein fortschrittliches Design und absolute Montagefreundlichkeit. Kennzeichnend für das CS-3000 Tragsystem ist die Kombination von durchdachter Ergonomie und modernem Industriedesign. Es stehen eine Vielzahl beliebig kombinierbarer Komponenten zur Verfügung. Das CS-3000 Tragsystem ist eine innovative Systemlösung, die nach dem Baukastenprinzip funktioniert.

## Produktmerkmale

- Tragsystem für statische Belastung bis zu 125 kg (bei 1 m Auslegerlänge)
- Tragsystem für statische Belastung bis zu 80 kg mit Zwischengelenk (bei 1 m Auslegerlänge)
- Durchgehendes Erdungskonzept
- Individuelle Konfigurierbarkeit
- Hohe Reinigungsfreundlichkeit: Wegfall von Schmutzkanten durch fließende Übergänge vom Rohr zur Komponente
- Kombinationsmöglichkeit mit Tragarmsystem CS-480 B.flex (Rundrohr)
- Vielfältige Anbindungen durch großes Portfolio an Komponenten

## Belastungsdiagramm für statische Belastung CS-3000



## Applikationsbeispiele



### **Tragsystem CS-3000 mit Wandflansch**

- Wandflansch/Standfuß CS-3000
- CS-3000 Rohr
- Dreh-/Neigungskupplung mit Bedieneinheit CC-4000



### **Anbindung mit Wandgelenk auf Basis des CS-3000 Tragsystems**

Ausführung mit Bedieneinheit

- Wandgelenk W drehbar CS-3000
- Reduzierwinkel CS-3000 auf Rundrohr 48 mm
- 48er Rohr
- CS-3000 Rohr
- 48er Kupplung

## Vorteile CS-3000 System

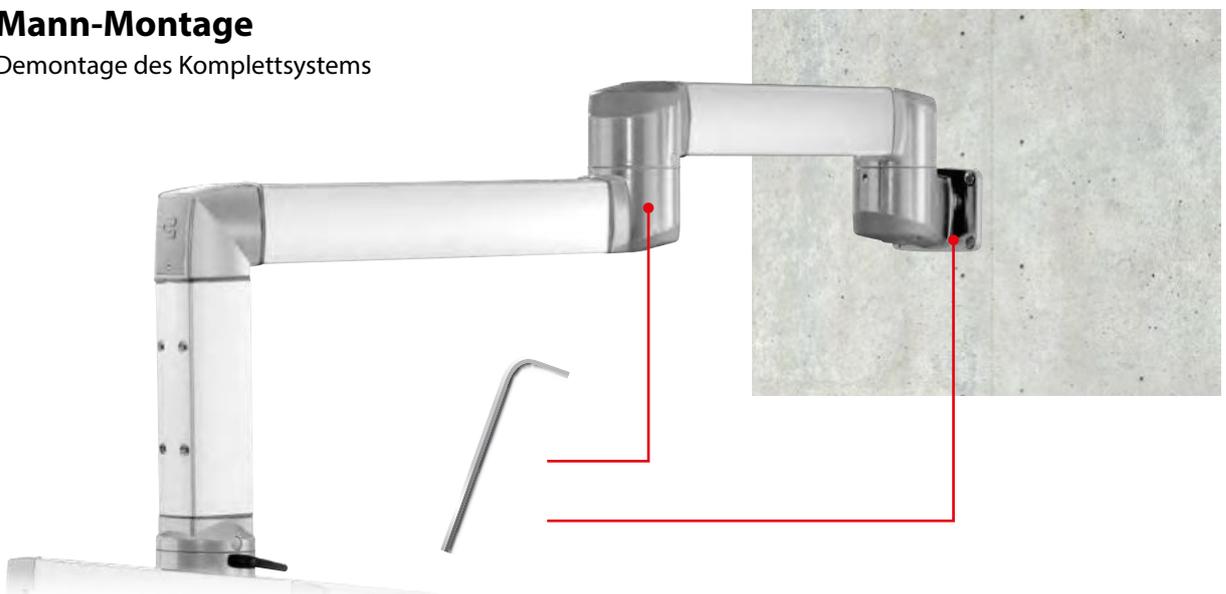
### Große Montageöffnungen für einfaches Kabelhandling



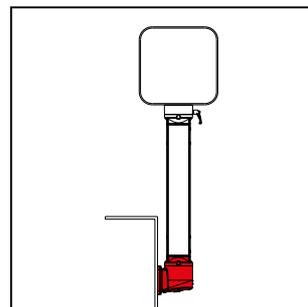
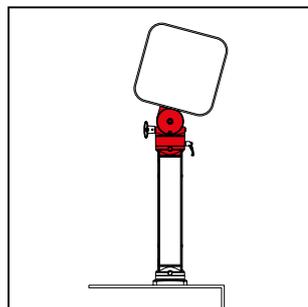
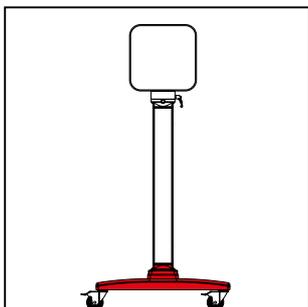
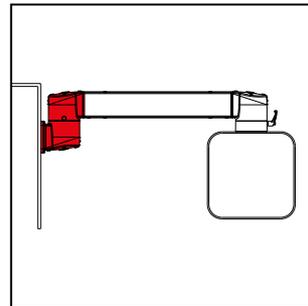
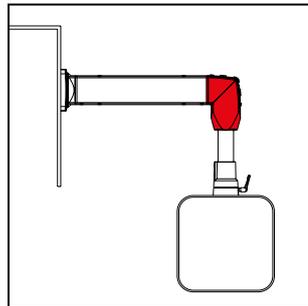
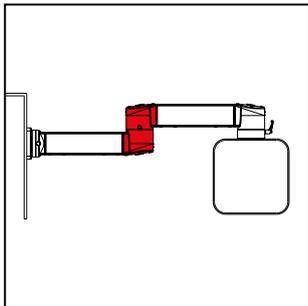
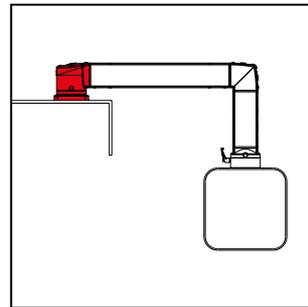
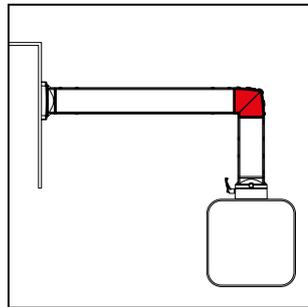
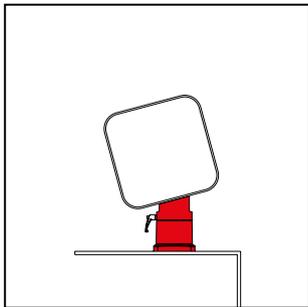
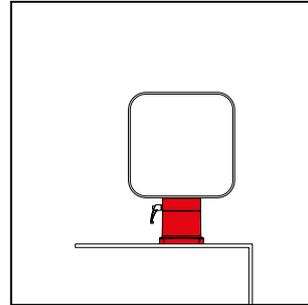
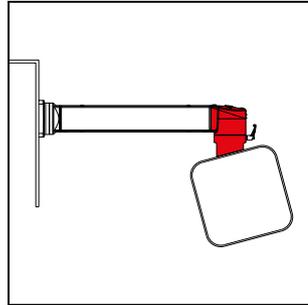
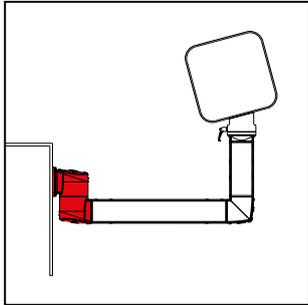
### Problemlose Nachjustage ohne Demontage des Komplettsystems

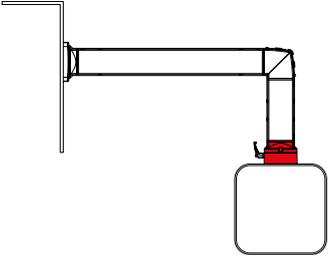
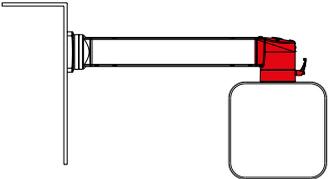
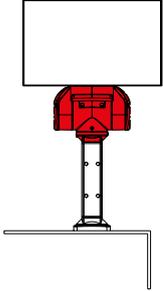
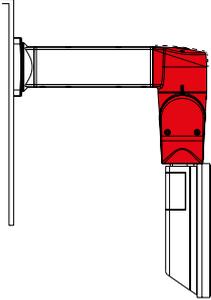
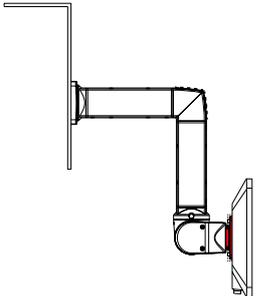


### Ein-Mann-Montage ohne Demontage des Komplettsystems

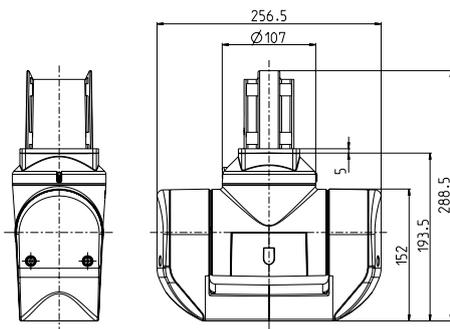
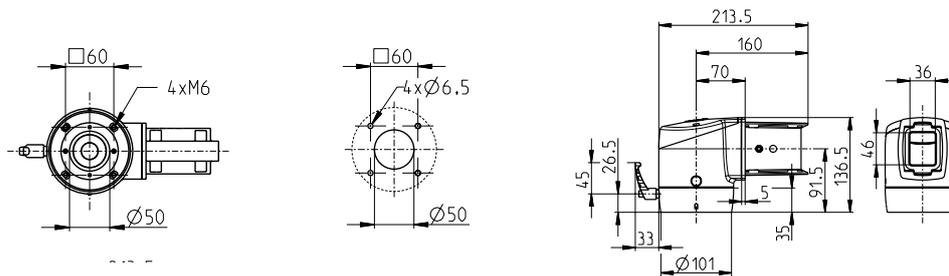
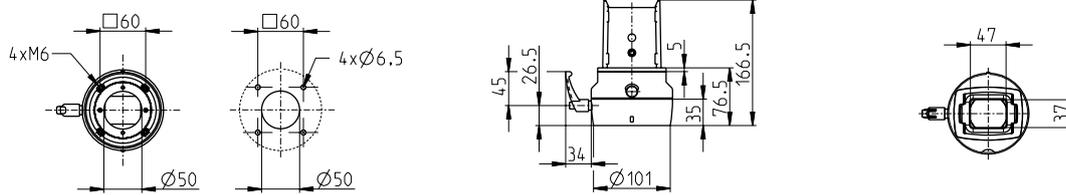


## Applikationsbeispiele Tragsystem CS-3000 – Vielfältige Konfigurationsmöglichkeiten

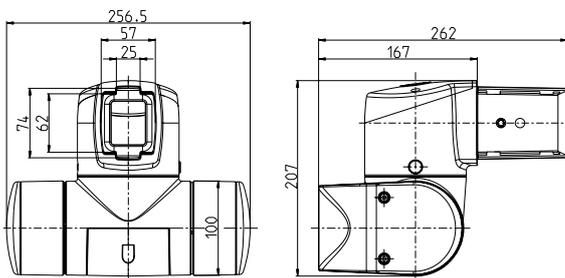
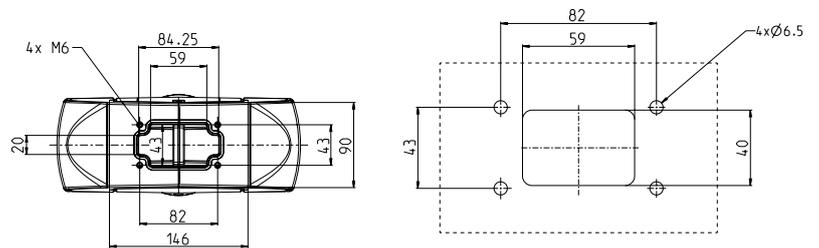


Artikel		Einsatzbeispiel
	<p><b>Kupplung</b>  <b>1015300177</b> RAL 9006 weiß-aluminium</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Drehwinkel 300° mit Anschlag</li> <li>• Adaption auf schmale Gehäuse &lt; 101 mm</li> <li>• Gewicht: 1450 g</li> </ul>	
	<p><b>Winkelkupplung</b>  <b>1015300178</b> RAL 9006 weiß-aluminium</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Drehwinkel 300° mit Anschlag</li> <li>• Montageöffnung inkl. verschraubter Kunststoffabdeckung</li> <li>• Gewicht: 2070 g</li> </ul>	
	<p><b>Dreh-/Neigungskupplung S</b>  <b>1015300265</b> RAL 9006 weiß-aluminium (Neigmoment 50 Nm)  <b>1015300273</b> RAL 9006 weiß-aluminium für Panel (verringertes Neigmoment 29 Nm)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zur Anbindung von Panels / Displays / IPC mit verschraubter Rückwand, Befestigungslochbild anpassbar</li> <li>• Drehwinkel 300° mit Anschlag</li> <li>• Neigungswinkel mit verstellbarem Anschlag: +/- 105° (ohne Anbauteile)</li> <li>• Verschraubte Montageöffnung, geeignet zur Durchführung von DVI-Steckern</li> <li>• Gewicht: 4700 g</li> </ul>	
	<p><b>Dreh-/Neigungskupplung W</b>  <b>1015300262</b> RAL 9006 weiß-aluminium (Neigmoment 50 Nm)  <b>1015300271</b> RAL 9006 weiß-aluminium für Panel (verringertes Neigmoment 29 Nm)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zur Anbindung von Panels / Displays / IPC mit verschraubter Rückwand, Befestigungslochbild anpassbar</li> <li>• Drehwinkel 300° mit Anschlag</li> <li>• Neigungswinkel mit verstellbarem Anschlag: +/- 105° (ohne Anbauteile)</li> <li>• Verschraubte Montageöffnung, geeignet zur Durchführung von DVI-Steckern</li> <li>• Gewicht: 5200 g</li> </ul>	
	<p><b>Adapterplatte VESA 75/100</b>  <b>9806000044</b> RAL 9006 weiß-aluminium</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wird zusätzlich für die Dreh-/Neigungskupplung benötigt: zur rückseitigen Anbindung an Panels / Displays / IPC mit VESA 75/100 Lochbild</li> <li>• Gewicht: 300 g</li> </ul>	

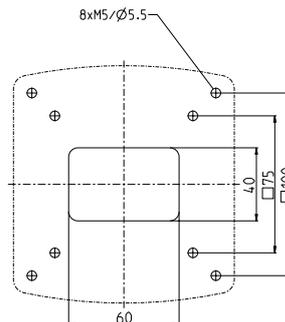
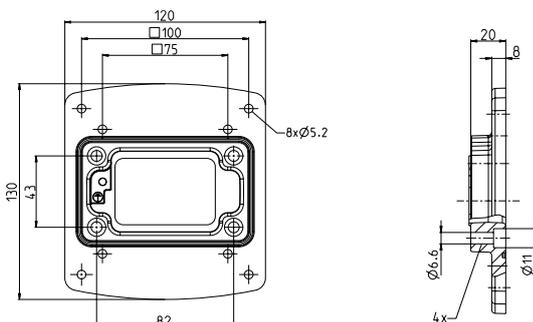
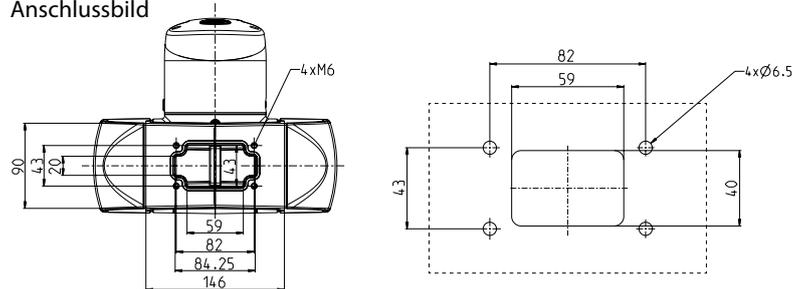
Maße in mm



Anschlussbild



Anschlussbild



## Artikel

## Einsatzbeispiel

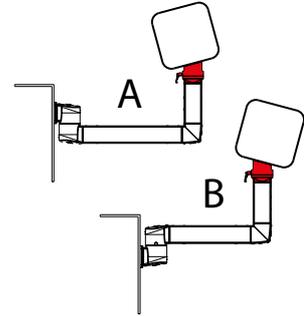


### Neigungskupplung 15° A/B

**1015300179** A RAL 9006 weiß-aluminium

**1015300180** B RAL 9006 weiß-aluminium

- Drehwinkel 300° mit Anschlag
- Feste Neigung von 15° (Variante A nach hinten – Variante B nach vorne geneigt)
- Gewicht: 1680 g

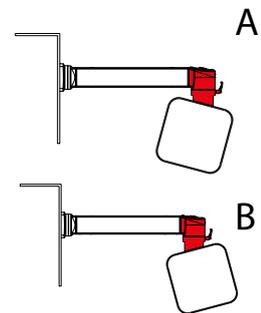


### Neigungswinkelkupplung 15° A/B

**1015300181** A RAL 9006 weiß-aluminium

**1015300182** B RAL 9006 weiß-aluminium

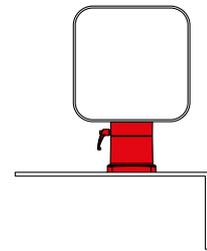
- Drehwinkel 300° mit Anschlag
- Feste Neigung von 15° (Variante A nach hinten – Variante B nach vorne geneigt)
- Montageöffnung inkl. verschraubter Kunststoffabdeckung
- Gewicht: 2160 g



### Standfußkupplung

**1015300183** RAL 9006 weiß-aluminium

- Drehwinkel 300° mit Anschlag
- Gewicht: 2120 g

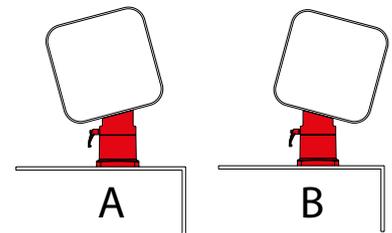


### Neigungsstandfußkupplung 15° A/B

**1015300184** A RAL 9006 weiß-aluminium

**1015300185** B RAL 9006 weiß-aluminium

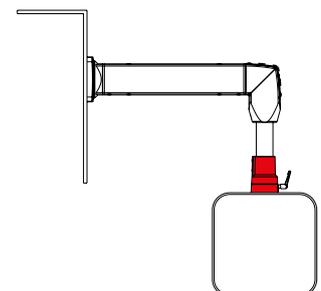
- Drehwinkel 300° mit Anschlag
- Feste Neigung von 15° (Variante A nach hinten – Variante B nach vorne geneigt)
- Gewicht: 2340 g



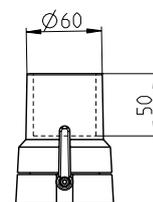
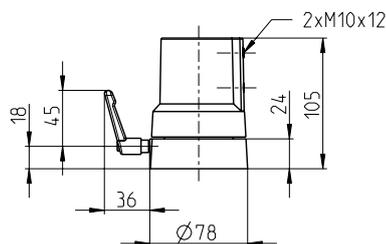
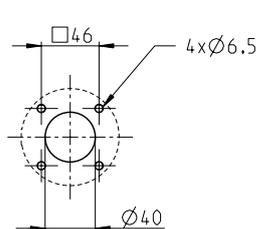
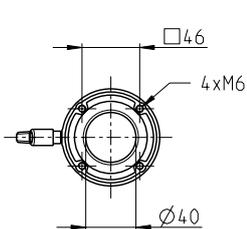
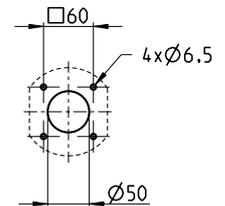
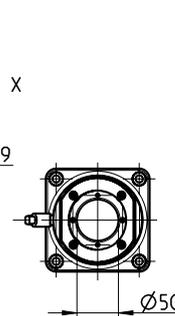
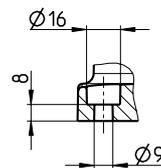
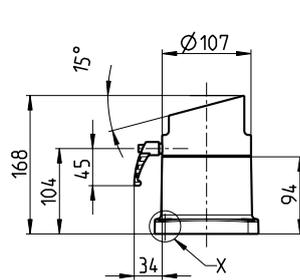
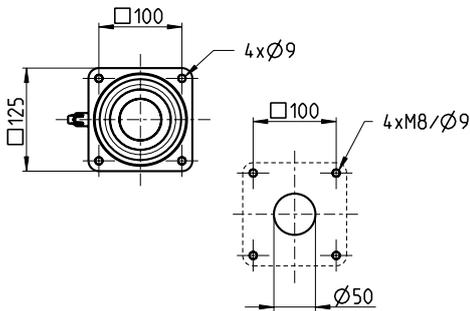
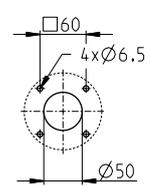
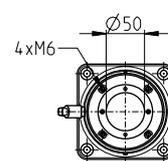
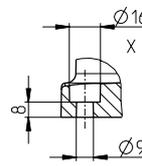
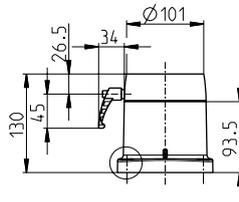
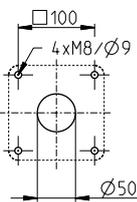
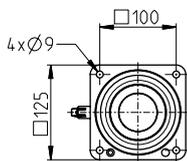
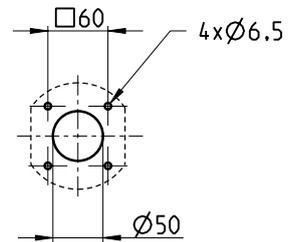
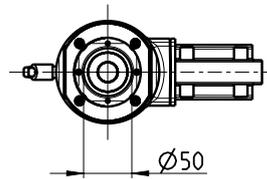
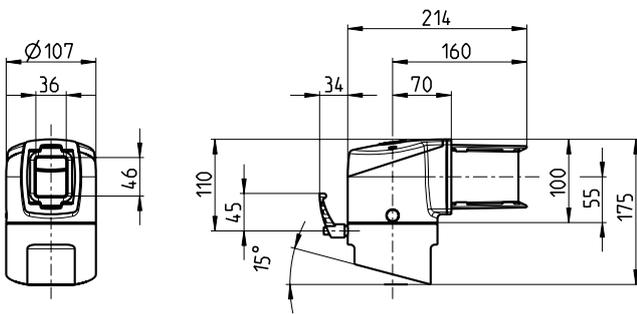
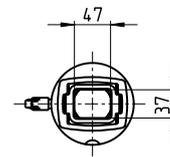
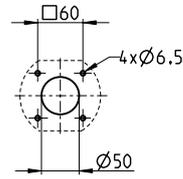
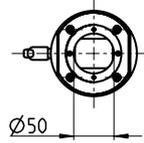
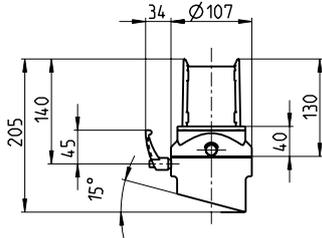
### Kupplung 48

**1013056000** RAL 9006 weiß-aluminium

- Drehwinkel 300° mit Anschlag
- Nur kompatibel zum 48 mm Rundrohr
- Gewicht: 1760 g



Maße in mm



# TRAGSYSTEM CS-3000

## Artikel

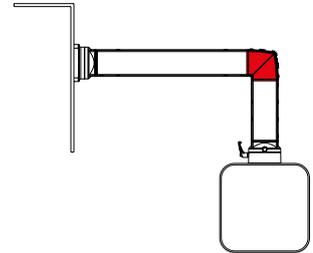
## Einsatzbeispiel



### Winkel

**1015300195** RAL 9006 weiß-aluminium

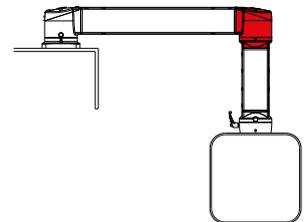
- Montageöffnung inkl. verschraubter Kunststoffabdeckung
- Gewicht: 1680 g



### Winkel drehbar

**1015300196** RAL 9006 weiß-aluminium

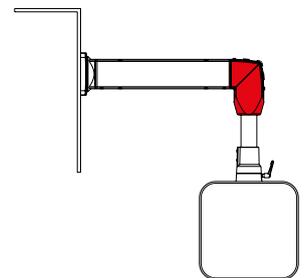
- Drehwinkel 300° mit Anschlag
- Montageöffnung inkl. verschraubter Kunststoffabdeckung
- Gewicht: 2460 g



### Winkel reduziert RD 48

**1015300197** RAL 9006 weiß-aluminium

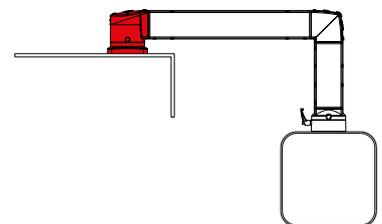
- Reduzierungswinkel vom eckigen Rohr auf das 48 mm Rundrohr
- Gewicht: 1920 g



### Aufsatzgelenk

**1015300198** RAL 9006 weiß-aluminium

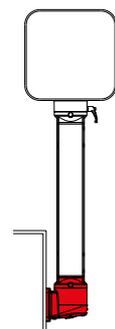
- Drehwinkel 300° mit Anschlag
- Montageöffnung inkl. verschraubter Kunststoffabdeckung
- Gewicht: 2250 g



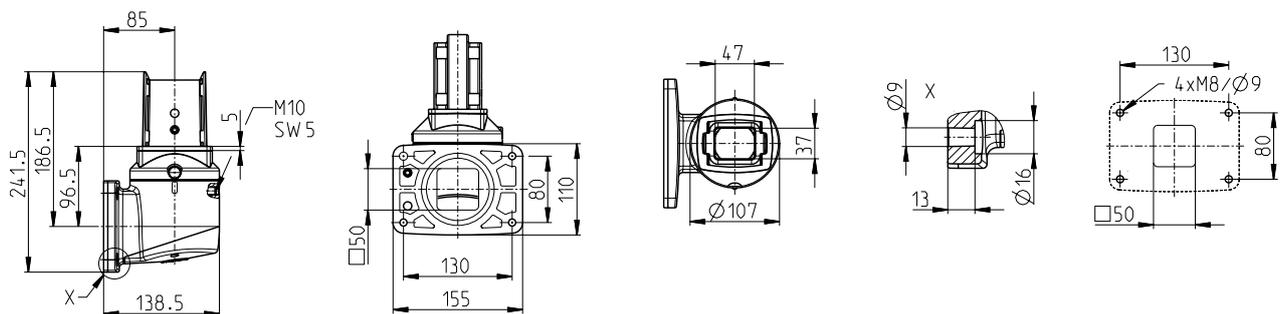
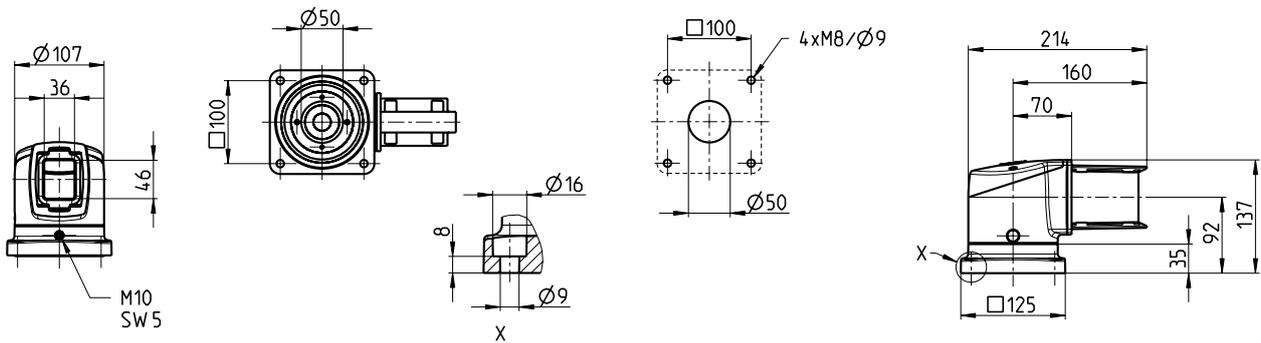
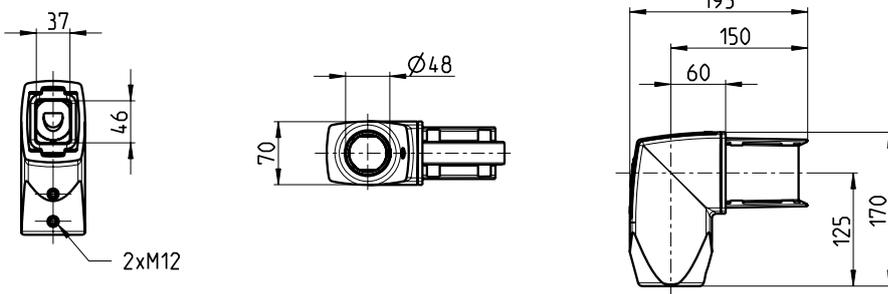
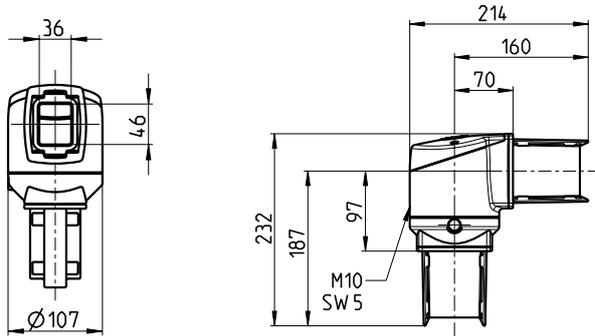
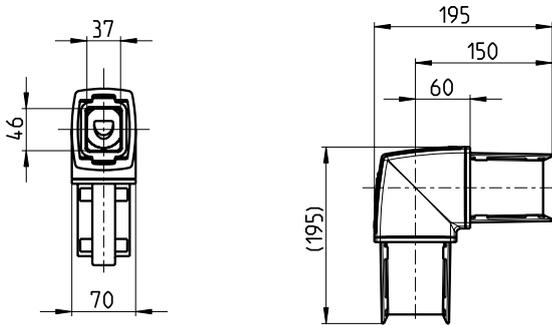
### Wandgelenk S

**1015300199** RAL 9006 weiß-aluminium

- Drehwinkel 300° mit Anschlag
- Montageöffnung inkl. verschraubter Kunststoffabdeckung
- Gewicht: 2449 g



Maße in mm



## Artikel

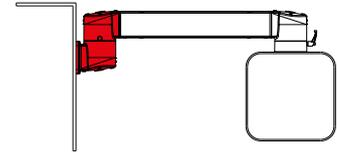
## Einsatzbeispiel



### Wandgelenk W

**1015300200** RAL 9006 weiß-aluminium

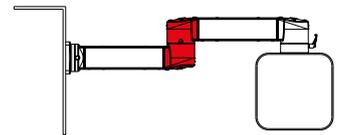
- Drehwinkel 300° mit Anschlag
- 2 Montageöffnungen inkl. verschraubter Kunststoffabdeckung
- Gewicht: 2930 g



### Zwischengelenk

**1015300201** RAL 9006 weiß-aluminium

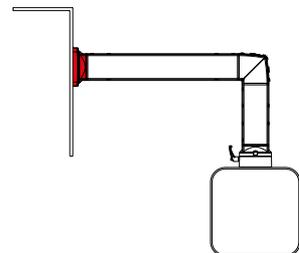
- Drehwinkel 300° mit Anschlag
- 2 Montageöffnungen inkl. verschraubter Kunststoffabdeckung
- Gewicht: 2940 g



### Standfuß / Wandflansch

**1015300204** RAL 9006 weiß-aluminium

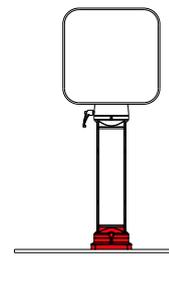
- Gewicht: 1300 g



### Standfuß drehbar

**1015300205** RAL 9006 weiß-aluminium

- Drehwinkel 300° mit Anschlag
- Gewicht: 1780 g



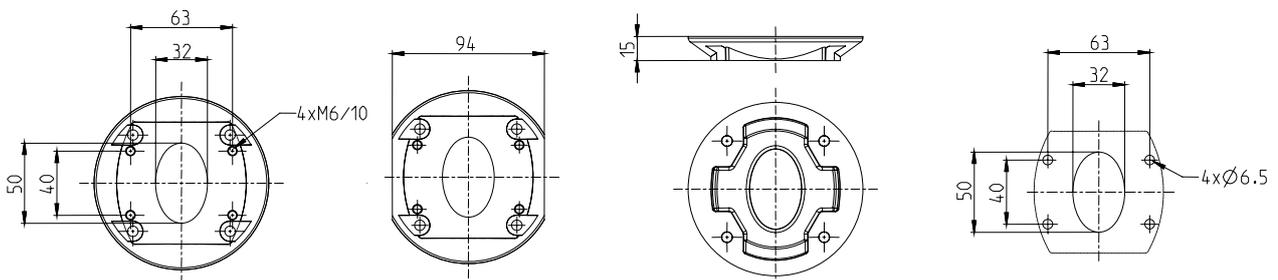
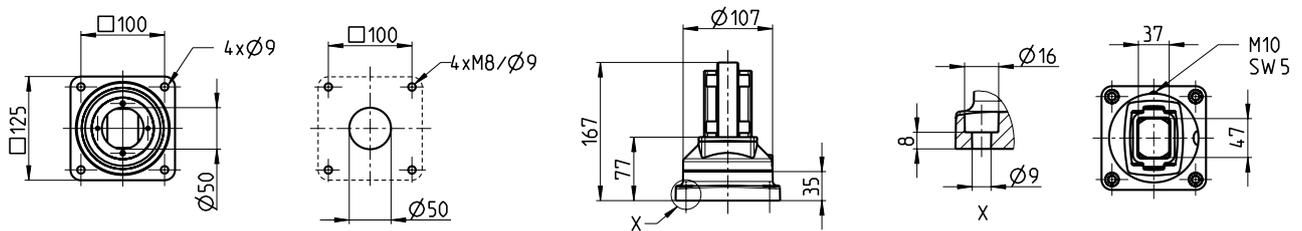
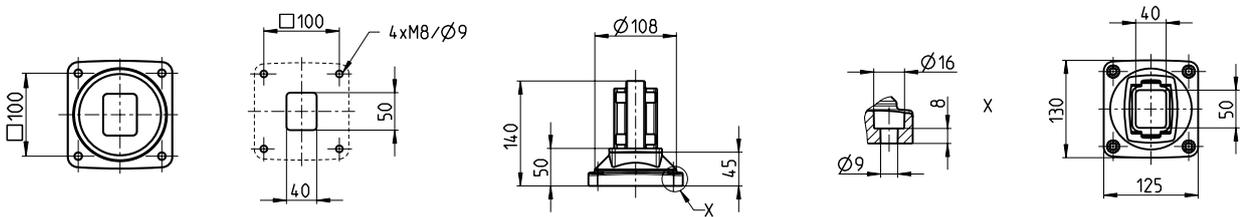
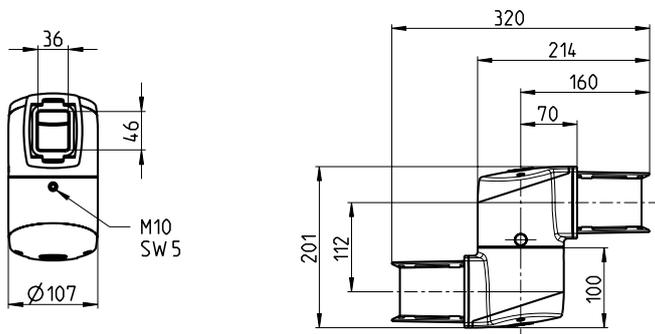
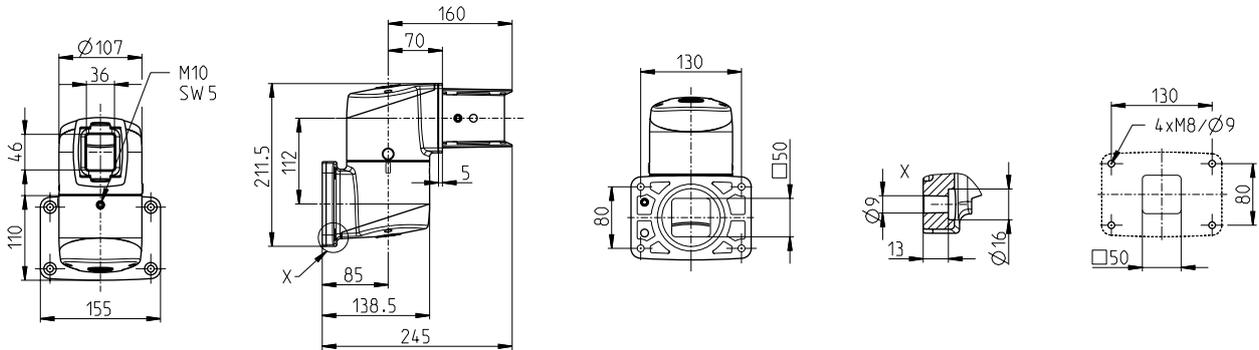
### SIMATIC Pro® Adapter

**9806942000** RAL 9006 - normal

**9806940000** RAL 9006 - geneigt 15° A/B

- Dient der direkten Verbindung zwischen Siemens **SIMATIC Pro® SIMATIC PRO PPC und CS-3000 Kupplungen und Neigungskupplungen**
- Gewicht: 140 g

Maße in mm



# TRAGSYSTEM CS-3000

Artikel

Einsatzbeispiel



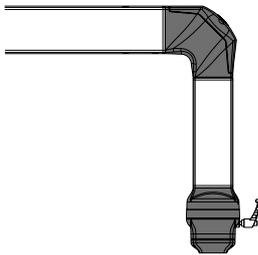
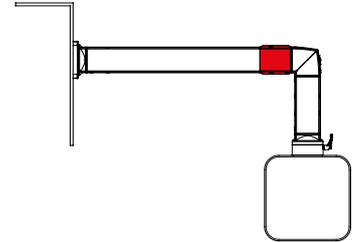
### Rohradapter

**1015300208** RAL 9006 weiß-aluminium

- Nach dem Kürzen des Rohres wird der Adapter mit dem Rohr verschraubt; anschließend wird der Rohradapter auf der Komponente befestigt und das System kann justiert werden.

- Gewicht: 720 g

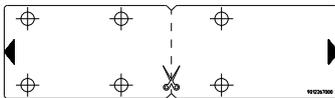
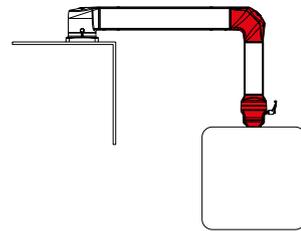
Achtung: Rohradapter immer auf der Gehäusesseite montieren, siehe Einsatzbeispiel!



### Adaption auf schmale Gehäuse

In Kombination mit dem CS-3000 neXt Tragsystem auf schmale Gehäuse < 101 mm Breite anbinden;

Benötigte Komponenten:  
Reduzierwinkel, Kupplung,  
Adapter schmale Gehäuse



### Bohretikett für Sonderrohrlängen

**9012267000**

Mit Hilfe der selbstklebenden Bohrschablone bohren Sie positionsgenau. Wählen Sie einfach das passende Rohrprofil aus und bestellen Sie die Anzahl der benötigten Bohrschablonen.



### Bohrvorrichtung für Sonderrohrlängen

**9806935000** Set 4-teilig

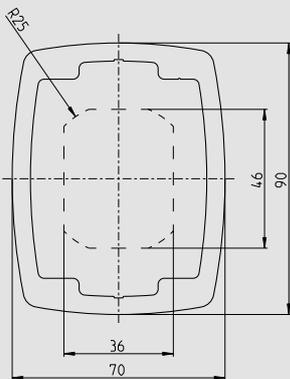
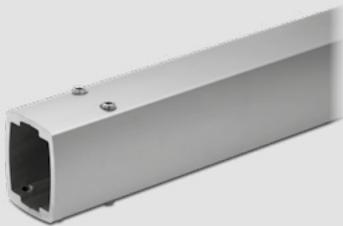
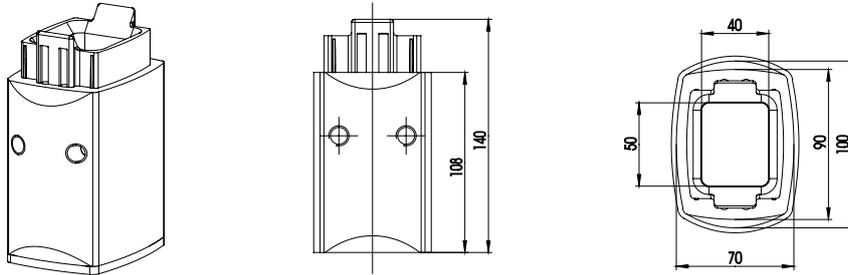
Die Bohrvorrichtungen werden auf das bereits gekürzte Rohr geschoben. Durch die Vorrichtungen wird ein stabiles Einspannen ohne Beschädigungen am Rohr ermöglicht. Die integrierten Bohrhilfen geben die Position der Gewindelöcher vor und führen den Bohrer.



**Schnellverstellung ergo.slide**  
siehe Seiten 108 ff.



**Standfuß flex.base**  
siehe Seiten 118 ff.

**Maße in mm**

**Rohrprofile**

<b>Standardlängen</b> (ab Lager lieferbar)	<b>Artikelnummer</b>	<b>Gewichte in kg</b>
<b>Profilquerschnitt x Länge</b>		
70 x 90 x 250 mm	<b>9524500001</b>	1,30
70 x 90 x 500 mm	<b>9524500002</b>	2,50
70 x 90 x 750 mm	<b>9524500003</b>	3,70
70 x 90 x 1000 mm	<b>9524500004</b>	5,00
70 x 90 x 1250 mm	<b>9524500005</b>	6,20
70 x 90 x 1500 mm	<b>9524500006</b>	7,50
70 x 90 x 1750 mm	<b>9524500007</b>	8,70
70 x 90 x 2000 mm	<b>9524500008</b>	10,00
<b>Einseitig bearbeitete Rohre</b> (Bearbeitungsschablonen liegen bei, ab Lager lieferbar)		
70 x 90 x 1000 mm	<b>9524500009</b>	5,00
70 x 90 x 2000 mm	<b>9524500010</b>	10,00

Sollte eine unserer Standardlängen nicht ausreichen, können Sie auch einseitig bearbeitete Rohre von uns bekommen. Einfach auf Ihre gewünschte Länge kürzen und mittels beigelegter Schablone die gekürzte Seite bearbeiten.

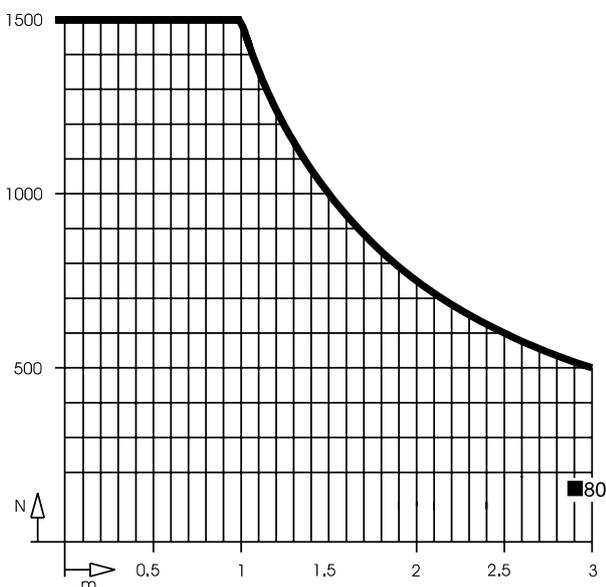
# Das Schwerlast-Tragsystem CS-2000 System 80

Für eine stabile und zuverlässige Anbindung von Steuerungen im Maschinen- und Anlagenbau ist ein Stahltragsystem die ideale Lösung. Das CS-2000 System 80 zeichnet sich durch solide Stahltragprofile und eine große Auswahl an Systembauteilen und Kupplungen aus. Somit lassen sich vielfältige Systemlösungen bis 3 m Ausladung und 150 kg Belastung realisieren. Großzügige Montageöffnungen ermöglichen eine einfache Leitungsinstallation. Das Zubehör, wie Schwenkwinkelbegrenzer oder Lichtampeladapter runden das Lieferprogramm ab.

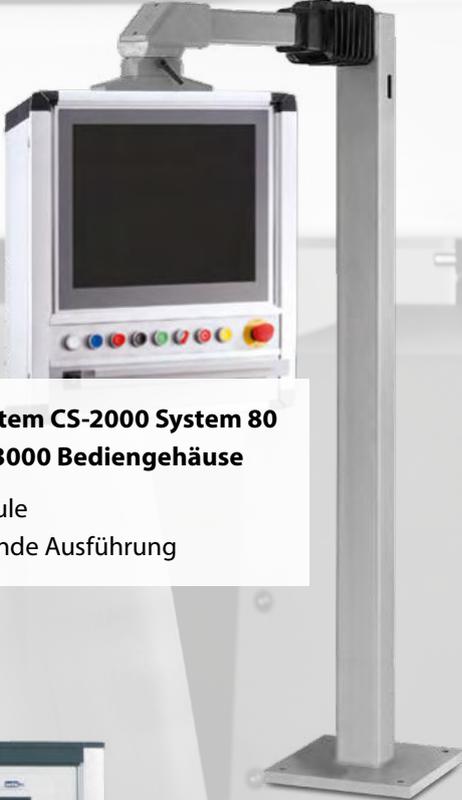
## Produktmerkmale

- Montageöffnungen an allen Umlenkpunkten zur vereinfachten Leitungsinstallation
- Integrierte Zugentlastung zum Abfangen von Leitungen
- Wartungs- und spielfreie Lager in allen Gelenken und Kupplungen
- Justiermöglichkeiten zum exakten Ausrichten der Tragrohre
- Wand- und Zwischengelenke mit einstellbarem Drehmoment und nachrüstbarer Schwenkwinkelbegrenzung (als Zubehör erhältlich)
- Flanschcupplungen mit einstellbarer Schwergängigkeit und nachrüstbarer Drehwinkelbegrenzung
- „Überkopfmontage“ aller Komponenten möglich

## Belastungsdiagramm für statische Belastung CS-2000 System 80



## Applikationsbeispiele



**Tragsystem CS-2000 System 80  
mit CC-3000 Bediengehäuse**

- Tragsäule
- Hängende Ausführung



**Tragsystem CS-2000 System 80  
Anbindung von oben**

- Wandgelenk mit Faltenbalg
- Winkel
- CS-2000 Tragrohr
- Kupplung auf CC-4000



**Tragsystem CS-2000 System 80  
mit CC-4000 Bediengehäuse**

- Tragsäule
- Stehende Ausführung



**Tragsystem CS-2000 System 80  
Anbindung von unten**

- Kupplung auf CC-4000
- CS-2000 Tragrohr
- Winkel
- Wandgelenk mit Faltenbalg

# TRAGSYSTEM CS-2000 System 80

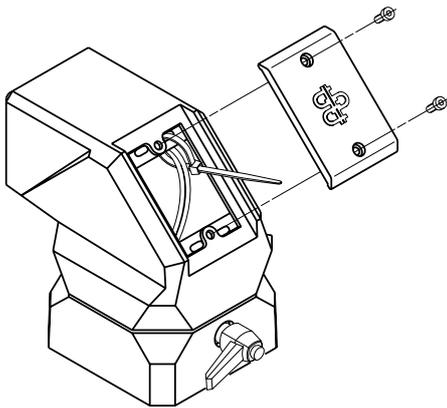
## Materialien

- Alu-Komponenten: Aluminiumguss
- Stahlgusskomponenten: GGG 40
- Stahl-Schweißkonstruktionen: St 37
- Tragrohre: St 37
- Lager: St/PTFE bzw. POM
- Dichtungen: CR
- Montageöffnungen: Aluminiumguss
- Faltenbälge: PVC

## Farbgebung

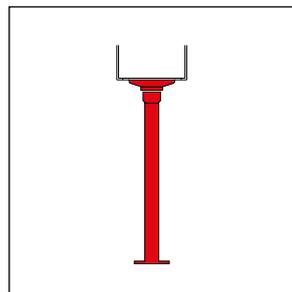
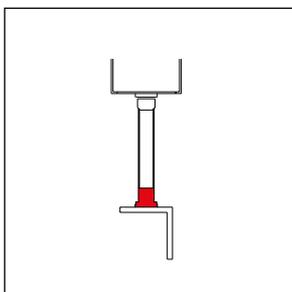
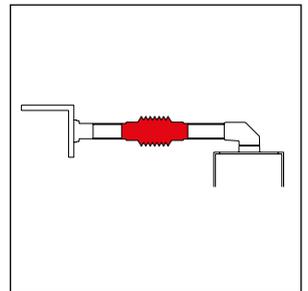
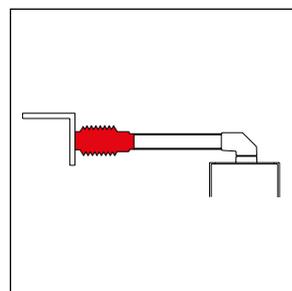
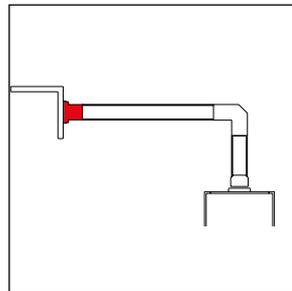
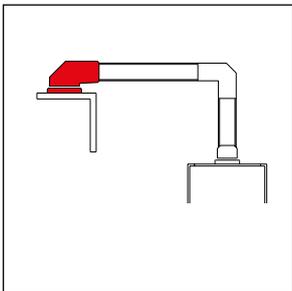
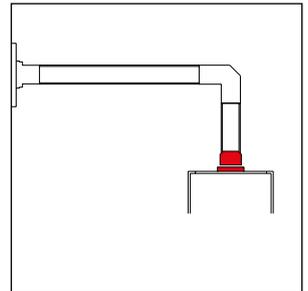
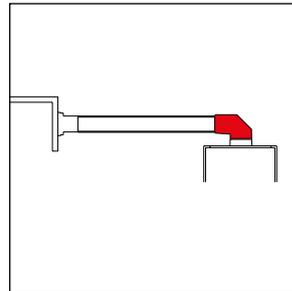
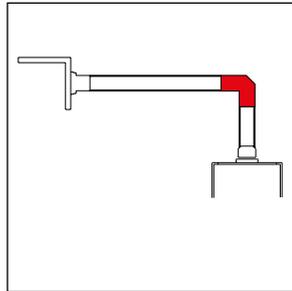
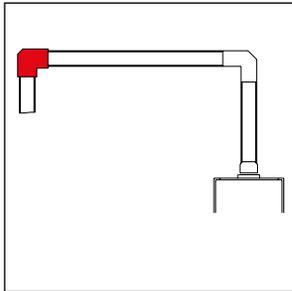
- Tragsystem-Komponenten: lichtgrau, RAL7035
- Faltenbälge: lichtgrau, RAL7035
- Rohre: lichtgrau, RAL7035

## Große Kabel- bzw. Montageöffnungen

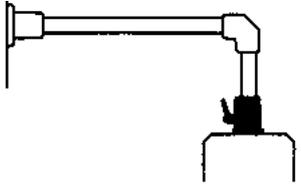
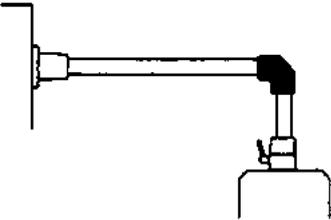
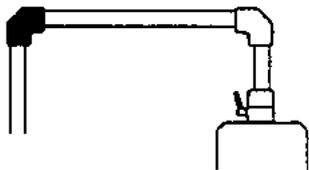
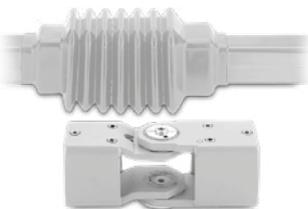
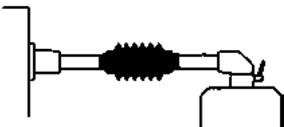


**Der verlässliche Partner bei hohen  
Tragkräften im Industriebereich**

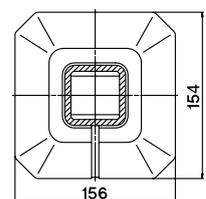
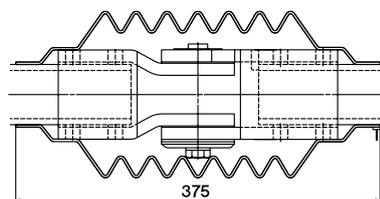
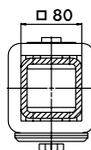
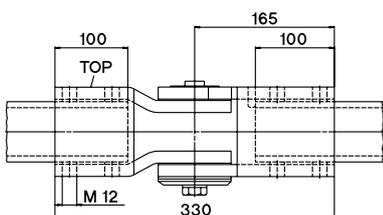
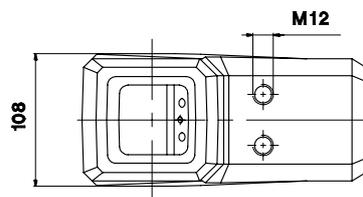
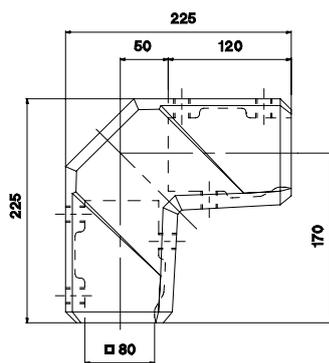
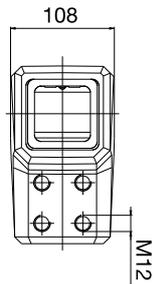
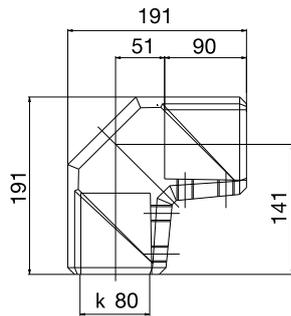
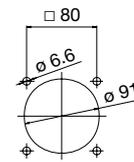
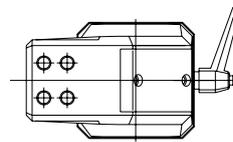
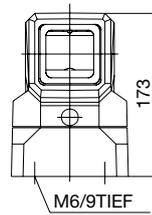
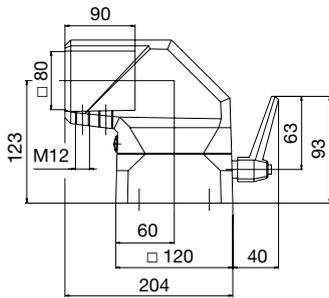
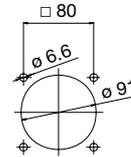
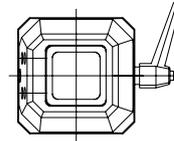
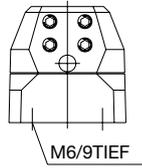
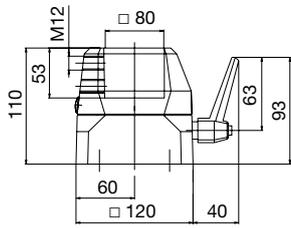
## Applikationsbeispiele Tragsystem CS-2000 System 80 – Vielfältige Konfigurationsmöglichkeiten



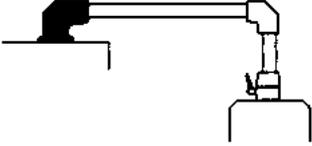
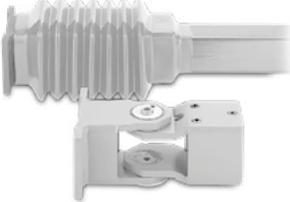
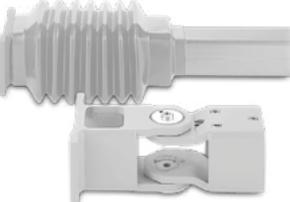
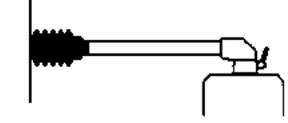
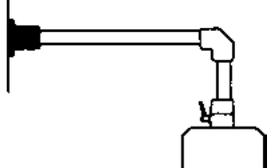
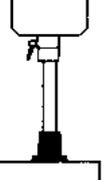
# TRAGSYSTEM CS-2000 System 80

Artikel		Einsatzbeispiel
	<p><b>Standardkupplung, Flansch</b> <b>1016702000</b> RAL7035 lichtgrau</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Drehwinkel 300° mit Anschlag</li><li>• Komplett mit Dichtungen und Befestigungsschrauben</li><li>• Drehmoment einstellbar</li><li>• Material: Aluminium</li><li>• Gewicht: 3270 g</li></ul>	
	<p><b>Winkelkupplung, Flansch</b> <b>1016705000</b> RAL7035 lichtgrau</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Drehwinkel 300° mit Anschlag</li><li>• Komplett mit Dichtungen und Befestigungsschrauben</li><li>• Drehmoment einstellbar</li><li>• Montageöffnung</li><li>• Material: Aluminium</li><li>• Gewicht: 4100 g</li></ul>	
	<p><b>Winkel</b> <b>1016708000</b> RAL7035 lichtgrau</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Montageöffnung</li><li>• Komplett mit Dichtungen</li><li>• Material: Aluminium</li><li>• Gewicht: 2900 g</li></ul>	
	<p><b>Winkel für Momentenbelastung</b> <b>1016711000</b> RAL7035 lichtgrau</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Erhöhte Belastungsfähigkeit</li><li>• Komplett mit Dichtungen</li><li>• Montageöffnung</li><li>• Material: GGG</li><li>• Gewicht: 8500 g</li></ul>	
	<p><b>Zwischengelenk</b> <b>1016471000</b> RAL7035 lichtgrau</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Mit Reißverschluss anzubringender Faltenbalg</li><li>• Schwenkwinkel 180° mit beidseitigem Anschlag</li><li>• Drehmomenteinstellung</li><li>• Material: Stahl</li><li>• Gewicht: 9700 g</li></ul>	

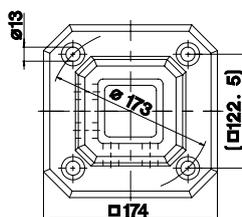
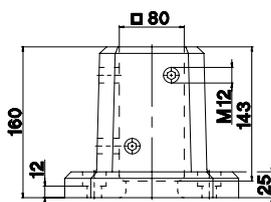
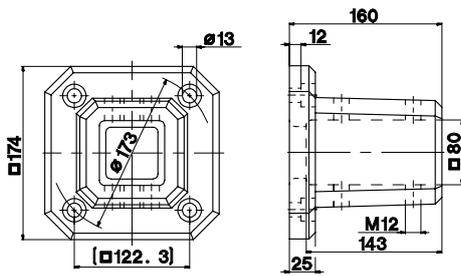
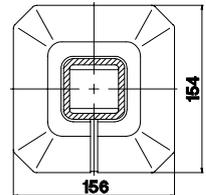
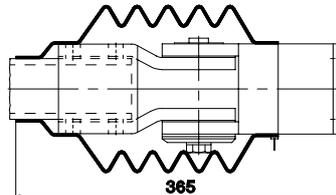
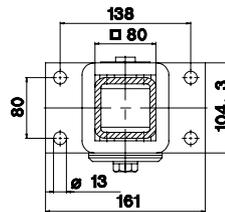
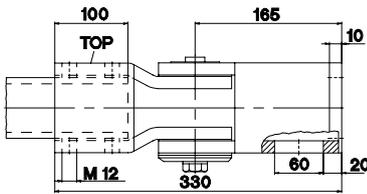
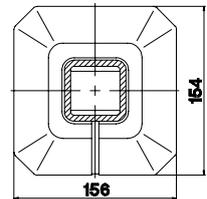
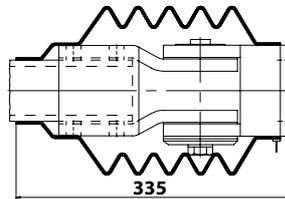
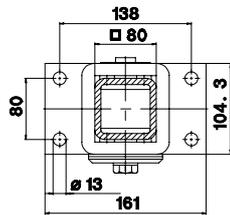
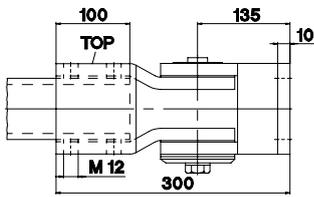
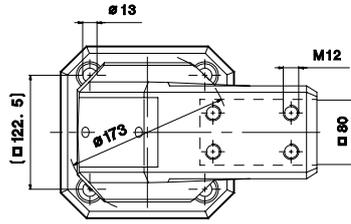
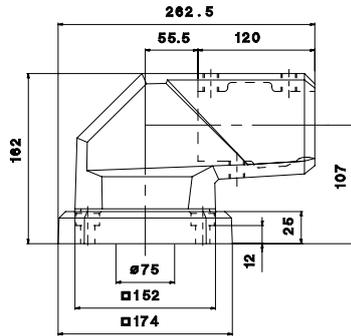
Maße in mm



# TRAGSYSTEM CS-2000 System 80

Artikel		Einsatzbeispiel
	<p><b>Aufsatzgelenk</b> <b>1016714000</b> RAL7035 lichtgrau</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Drehwinkel 306° mit Anschlag</li><li>• Komplett mit Dichtungen und Befestigungsschrauben</li><li>• Material: GGG</li><li>• Gewicht: 20620 g</li></ul>	
	<p><b>Wandgelenk</b> <b>1016473000</b> RAL7035 lichtgrau</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Mit Reißverschluss anzubringender Faltenbalg</li><li>• Schwenkwinkel 180° mit beidseitigem Anschlag</li><li>• Drehmomenteinstellung</li><li>• Material: Stahl</li><li>• Gewicht: 9250 g</li></ul>	
	<p><b>Wandgelenk für Kabeleinführung</b> <b>1016474000</b> RAL7035 lichtgrau</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Mit Reißverschluss anzubringender Faltenbalg</li><li>• Schwenkwinkel 180° mit beidseitigem Anschlag</li><li>• Drehmomenteinstellung</li><li>• Material: Stahl</li><li>• Gewicht: 9500 g</li></ul>	
	<p><b>Wandflansch</b> <b>1016472000</b> RAL7035 lichtgrau</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Komplett mit Dichtungen</li><li>• Material: GGG</li><li>• Gewicht: 9100 g</li></ul>	
	<p><b>Standfuß</b> <b>1016475000</b> RAL7035 lichtgrau</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Komplett mit Dichtungen</li><li>• Material: GGG</li><li>• Gewicht: 9240 g</li></ul>	

Maße in mm



# TRAGSYSTEM CS-2000 System 80

Artikel

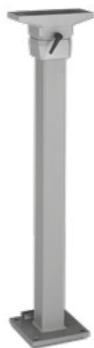
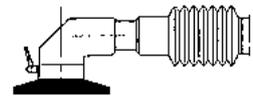
Einsatzbeispiel



### Automotive Adapter

**1016898000** RAL7035 lichtgrau

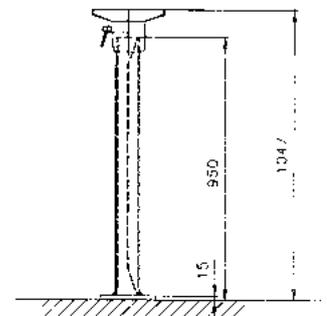
- Material: Aluminium
- Gewicht: 1100 g



### Tragsäule, stehende Ausführung

**1016558000** RAL7035 lichtgrau

- Material: Stahl / Aluminium
- Gewicht: 27220 g

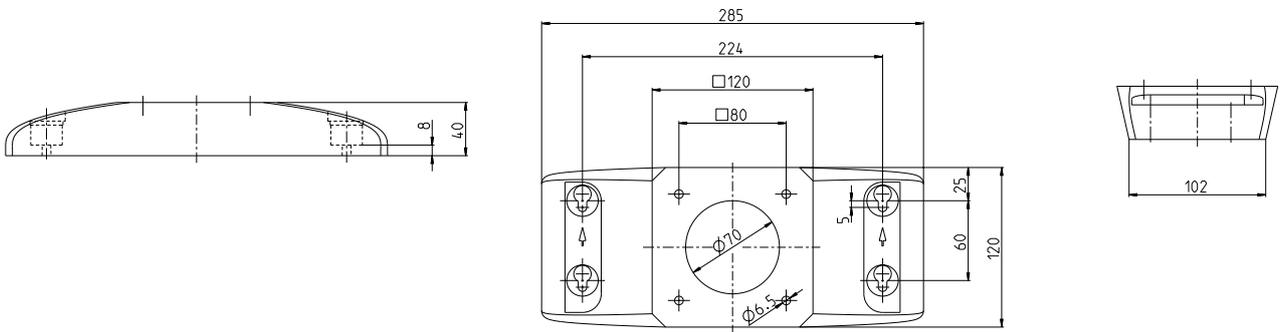


### Rohrprofile RAL7035 lichtgrau



Lieferbare Rohrlängen	Artikelnummer	Gewichte in kg
Länge mm		
250 mm	<b>9527114000</b>	2,70
500 mm	<b>9527115000</b>	5,30
750 mm	<b>9527116000</b>	8,10
1000 mm	<b>9527117000</b>	11,00
1250 mm	<b>9527118000</b>	13,50
1500 mm	<b>9527119000</b>	16,50
2000 mm	<b>9527121000</b>	21,20
3000 mm	<b>9527123000</b>	33,00

Maße in mm



## Zubehör

### Artikel



#### Schwenkwinkelbegrenzung für Kupplungskomponenten

**9805176000**

- Einfach nachträglich nachzurüsten
- Kugeln begrenzen nach einer Installation den Schwenkwinkel
- Einstellbar in Schritten von 9°
- Material: PA



#### Lichtampeladapter

**9805189000** Winkelkomponenten RAL7035 lichtgrau  
**9805188000** Aufsatzgelenk RAL7035 lichtgrau

- Einfach nachzurüsten
- Einführungsöffnung für Lichtampelrohre mit Außendurchmesser von 25 mm
- Fixierung durch seitliche Gewindestifte
- Material: Aluminium



#### Schwenkwinkelbegrenzung für Wand- und Zwischengelenke

**9805062000**

- Als nachrüstbares Zubehörset für Wand- und Zwischengelenke
- Im 15°-Raster einstellbarer und fixierbarer Schwenkwinkelbereich
- Material: Stahl



#### Schwenkwinkelbegrenzung für Gelenkkomponenten

**9805177000**

- Einfach nachträglich nachzurüsten
- Kugeln begrenzen nach einer Installation den Schwenkwinkel
- Einstellbar in Schritten von 8,5°
- Material: PA



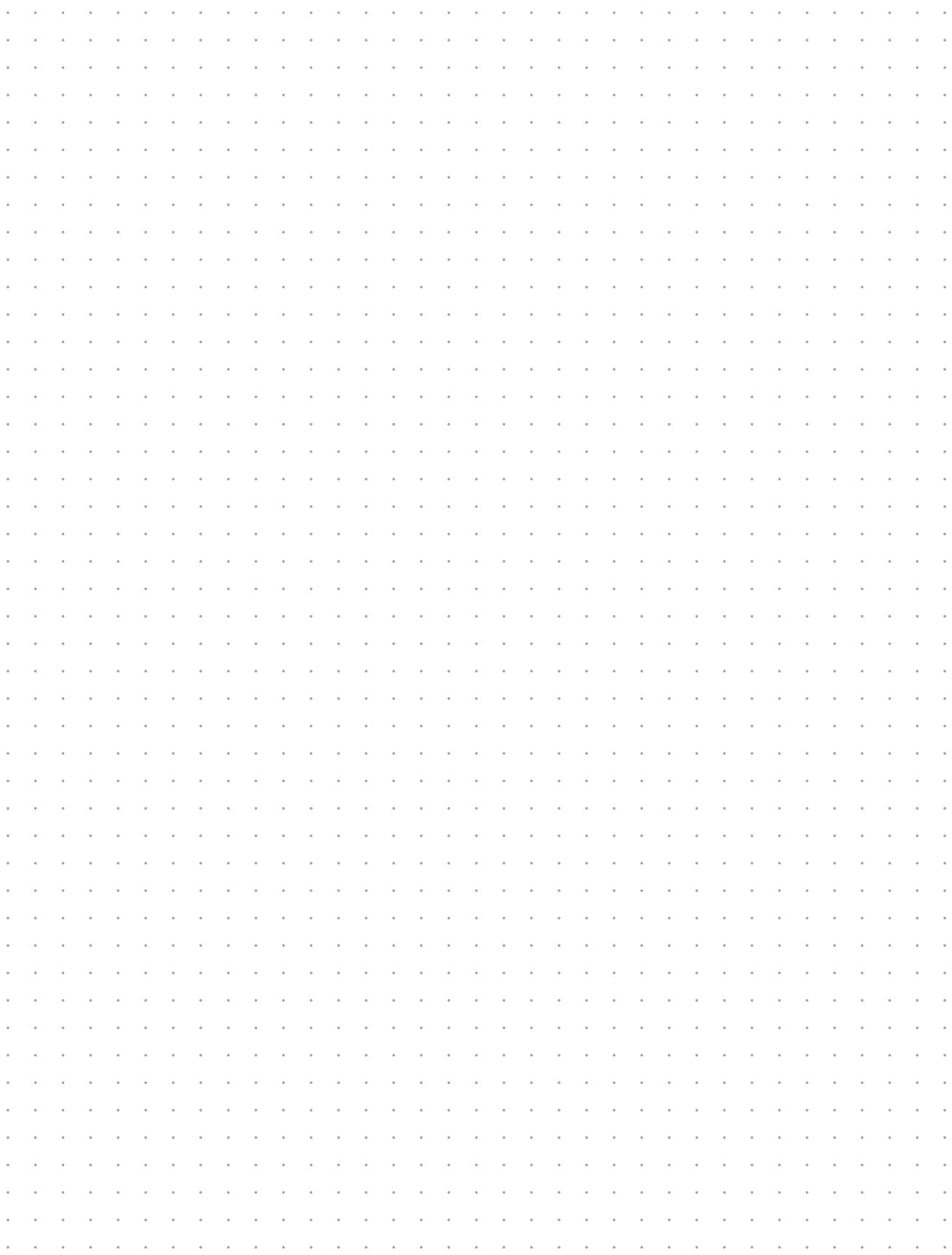
#### Schwenkwinkelbegrenzung für Drehneigungskupplungen

**9805130000**

- Einfach nachträglich nachzurüsten
- Die Kugeln begrenzen nach einer Installation den Schwenkwinkel
- Einstellbar in Schritten von 8,5°
- Material: PA

# Notizen

Pläne. Skizzen. Ideen.



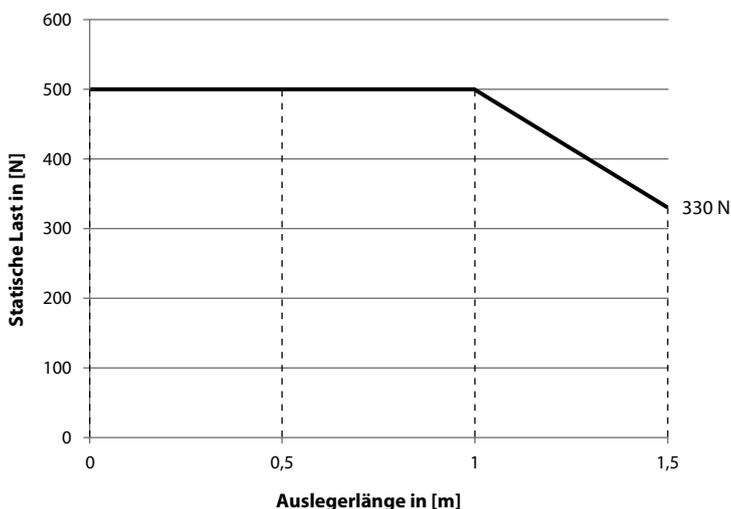
# CS-480 B.flex — Flexibles Rundrohrsystem zur Anbindung von IPC's und Bediengehäusen

Bediengehäuse oder IPCs, die an Decken, Wänden oder auf dem Boden montiert sind, sind oft einfacher und ergonomischer zu positionieren, wenn der Anwender sie schnell auf seinen persönlichen Bedarf einstellen kann. Für die Realisierung dieser Anwendung eignet sich das CS-480 B.flex Tragsystem der BERNSTEIN AG. Auch eine Kombination mit dem CS-3000 Tragsystem lässt sich problemlos realisieren. Der Reduzierwinkel fungiert dabei als Verbindung und Übergang von einem runden in ein eckiges Rohr. Der Winkel drehbar ermöglicht zusätzlich eine Anschlussmöglichkeit an das CS-3000neXt System.

## Produktmerkmale

- Einfachste und kostengünstigste Lösung für hängende und stehende Bedienplätze
- Schnell und einfach ergonomisch anpassbar
- Durchgängiger Potentialausgleich
- Maximaler Kabeldurchlass:  $\varnothing 40$  mm
- Flexible und kostengünstige Anbindung vom runden ins eckige Rohr
- Einfach nachzurüsten – kein Komplettaustausch des gesamten bisherigen Tragsystems notwendig
- Temperaturbereich  $-5$  °C bis  $+70$  °C
- Tragsystem entspricht Schutzart IP65 nach IEC 60529

## Belastungsdiagramm CS-480 B.flex für statische Belastung



## Applikationsbeispiele



### CS-480 B.flex Wandmontierte Variante

- IPC
- Panelkupplung
- 48er Rohr
- Wandgelenk



### CS-480 B.flex Wandmontierte Variante

- IPC
- Dreh-/Neigungskupplung
- 48er Rohr
- Wandgelenk



### CS-480 B.flex Wandmontierte Variante Kombination mit CS-3000

- CS-3000er System
- Reduzierwinkel CS-3000 auf **CS-480 B.flex**
- 48er Rohr
- CS 480 B.flex
- Kupplung
- CC-5000



### CS-480 B.flex Anbindung von unten mit Kupplung und Standfuß

- CC-3000 mit Frontplatte und Tastermodul
- Signalleuchte
- CS 480 B.flex Kupplung
- 48er Rohr
- CS 480 B.flex Standfuß fest



### CS-480 B.flex Anbindung von unten mit Kupplung und Standfuß

- CC-5000 next
- Kupplung
- 48er Rohr
- Standfuß fest

## Individuell ergonomisch. Flexibel und schnell.

Mit weiteren variablen Tragsystemen, Bedienelementen und flexiblen Erweiterungsmöglichkeiten bietet BERNSTEIN die passende Lösung für jeden Industrie-Arbeitsplatz.

Stehen, Drehen, Winkeln, Neigen oder Hängen: BERNSTEIN bietet für jede Anforderung seiner Kunden die passende und vor allem individuelle Lösung.

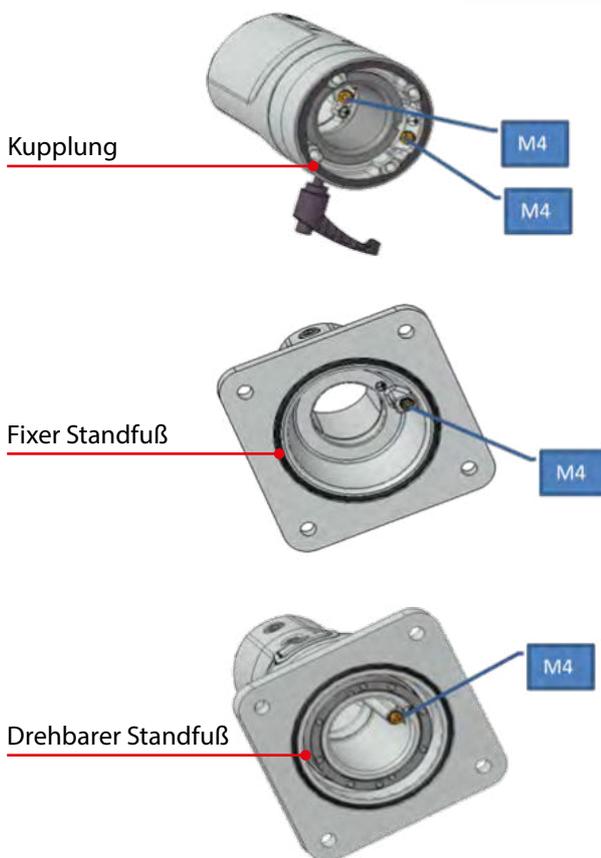
B.flex — B.BERNSTEIN



### Anbindungsmöglichkeiten

- Bediengehäuse mit Auflagefläche von mindestens 81 mm
- Gekapselte IPCs mit fester Ø 48 mm Rundrohr-Anbindung
- Gekapselte IPCs mit drehbaren Ø 48 mm Rundrohr-Anbindung

### Flexible Systemkomponenten



Beispieldarstellungen



### Klein aber »oho«

Das CS-480 B.flex ist das kleinste eigenständige Tragsystem aus dem Hause BERNSTEIN. Und in der Tat: Groß ist das 48er Rundrohr zur Anbindung von gekapselten IPCs oder Bediengehäusen an Maschinen und Anlagen nicht. Und doch sorgt es für individuelle Flexibilität.

# Vom Leichttragsystem auf's Schwerlastsystem

## BERNSTEINs kleinste Anbindungslösung für gekapselte IPCs und Bediengehäuse

### Übliche Bedingungen

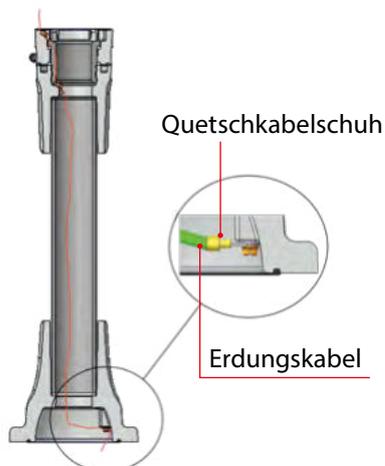
- Temperaturbereich  $-5\text{ °C}$  bis  $+70\text{ °C}$
- Tragsystem entspricht Schutzart IP65 nach IEC 60529
- Tragsystem darf nur unter einer Bemessungsspannung von höchstens 400 V AC oder 48 V DC und zur allgemeinen Anwendung in Innenraumaufstellung verwendet werden

### Normenkonformität

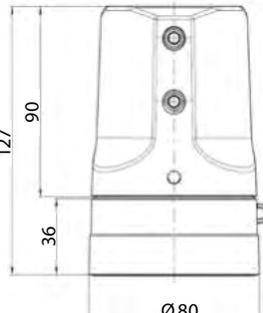
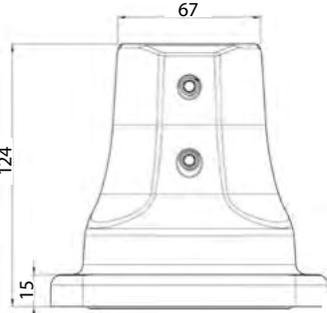
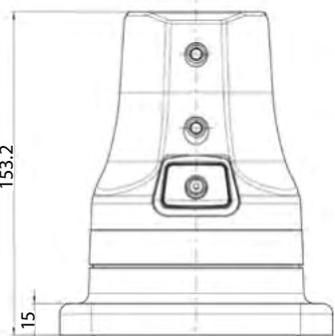
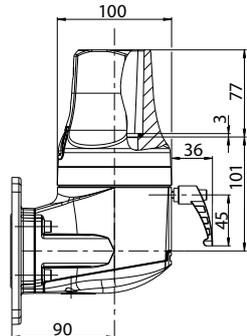
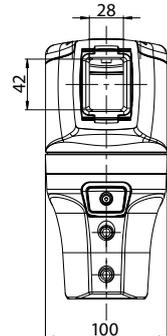
- Richtlinie 2014/35/EU Ausgabe 26.02.2014 (Elektrische Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen)
- Richtlinie 93/68/EWG/Verordnung 768/2008 Ausgabe 13.08.2008 (CE-Konformitätskennzeichnung)
- Richtlinie 2002/95/EG bzw. 2001/65/EG (RoHs)



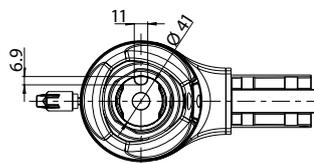
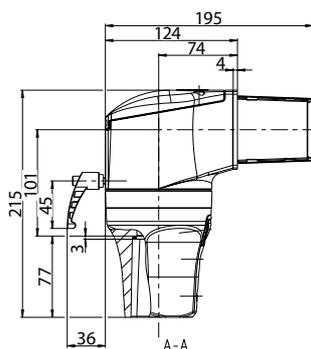
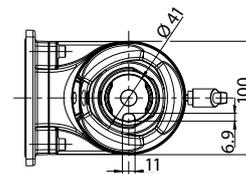
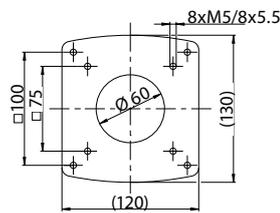
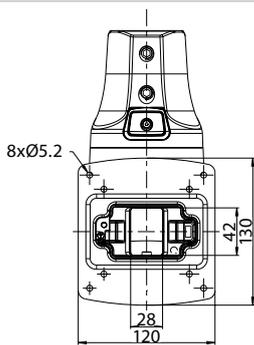
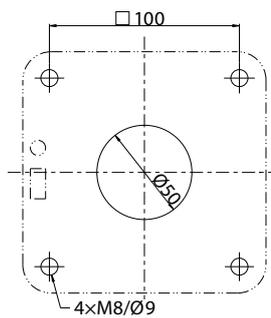
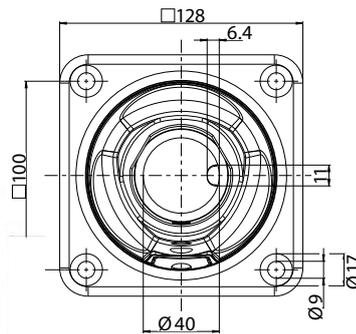
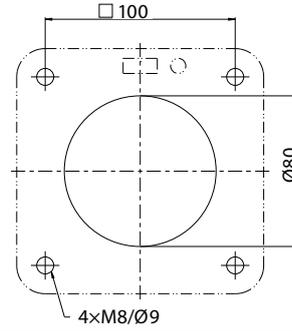
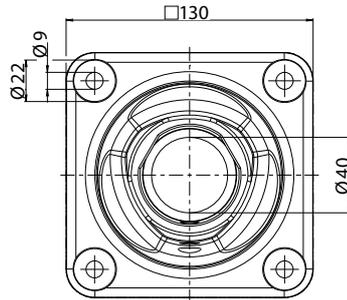
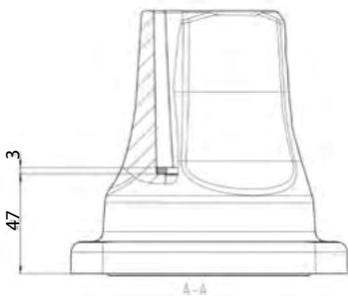
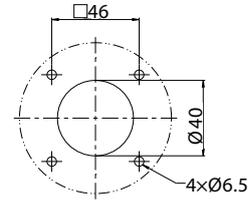
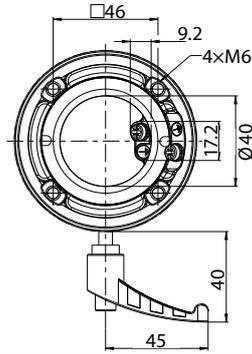
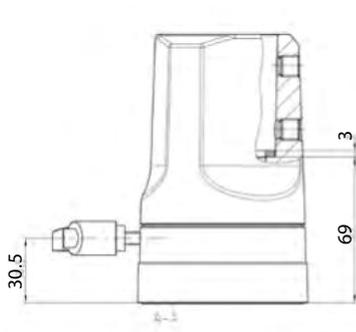
## Erdungsbeispiel



Die Systemkomponenten von BERNSTEIN zeichnen sich durch einen internen Potentialausgleich und zusätzlich einen separaten Schutzleiter aus. Mit dem separaten Schutzleiteranschluss heben wir uns von unseren Mitbewerbern ab.

	Artikel	Maße in mm
	<p><b>Kupplung drehbar</b>  <b>101480001</b> RAL 9006 weiß-aluminium *</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aluminium-Druckguss</li> <li>• Drehwinkel 300° mit Anschlag</li> <li>• Gewicht: 957 g</li> <li>• Anschluss für den Potentialausgleich</li> </ul>	
	<p><b>Standfuß fest</b>  <b>101480013</b> RAL 9006 weiß-aluminium *</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aluminium-Druckguss</li> <li>• Gewicht: 1273 g</li> <li>• Anschluss für den Potentialausgleich</li> </ul>	
	<p><b>Standfuß drehbar</b>  <b>101480014</b> RAL 9006 weiß-aluminium *</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aluminium-Druckguss</li> <li>• Drehwinkel 300° mit Anschlag</li> <li>• Optionale Schwenkwinkelbegrenzung</li> <li>• Gewicht: 1917 g</li> <li>• Anschluss für den Potentialausgleich</li> </ul>	
	<p><b>Panelkupplung S</b>  <b>101480003</b> RAL 9006 weiß-aluminium *</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aluminium-Druckguss</li> <li>• Drehwinkel 300° mit Anschlag</li> <li>• Gewicht: 2668 g</li> <li>• Anschluss für den Potentialausgleich</li> <li>• Standardmäßiges Lochbild VESA 75/100</li> </ul>	
	<p><b>Drehbarer Winkel</b>          von CS-300neXt auf Tragrohr 48 mm  <b>101480008</b> RAL 9006 weiß-aluminium *</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aluminium-Druckguss</li> <li>• Drehwinkel 300° mit Anschlag</li> <li>• Gewicht: 2457 g</li> <li>• Anschluss für den Potentialausgleich</li> </ul>	

\* Guss-Komponenten standardmäßig in RAL 9006 (weiß-aluminium)



## Artikel

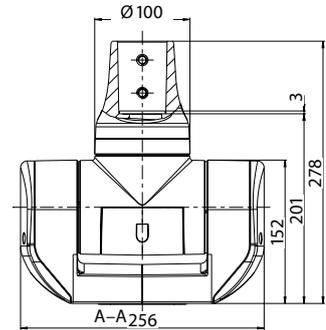
## Maße in mm



### Dreh-/Neigungskupplung

**1014800005** RAL 9006 weiß-aluminium \*

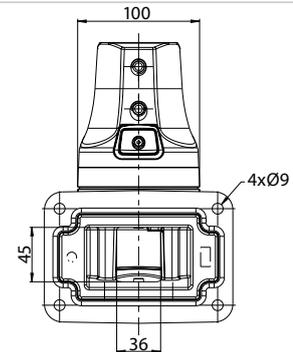
- Aluminium-Druckguss
- Drehwinkel 300° mit Anschlag
- Gewicht: 5284 g
- Anschluss für den Potentialausgleich
- Neigmoment 27 Nm



### Wandgelenk S

**1014800011** RAL 9006 weiß-aluminium \*

- Aluminium-Druckguss
- Drehwinkel 300° mit Anschlag
- Gewicht: 2634 g
- Anschluss für den Potentialausgleich

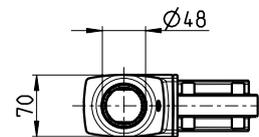


### Reduzierwinkel

von CS-3000 auf Tragrohr 48 mm

**1015300197** RAL 9006 weiß-aluminium \*

- Reduzierungswinkel vom eckigen Rohr auf das 48 mm Rundrohr
- Aluminium-Druckguss
- Gewicht: 1920 g

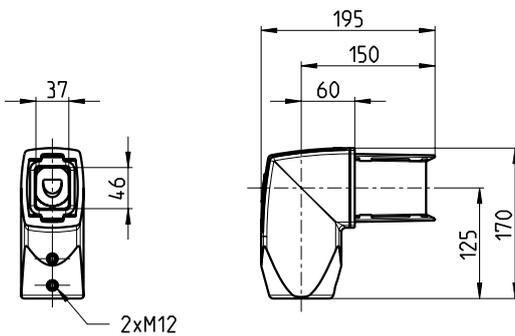
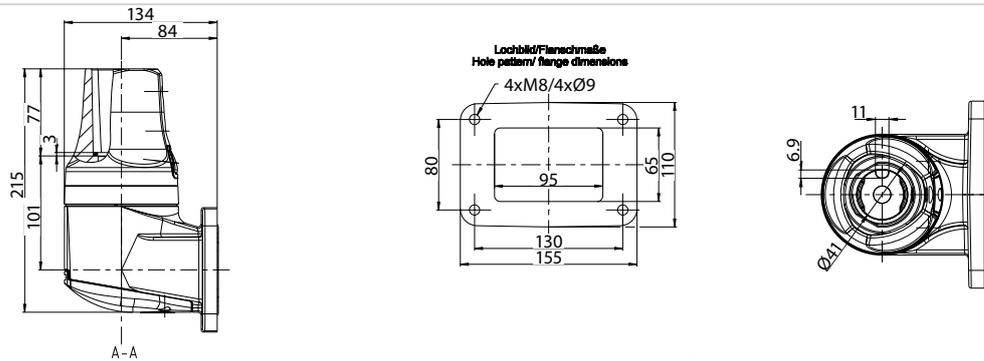
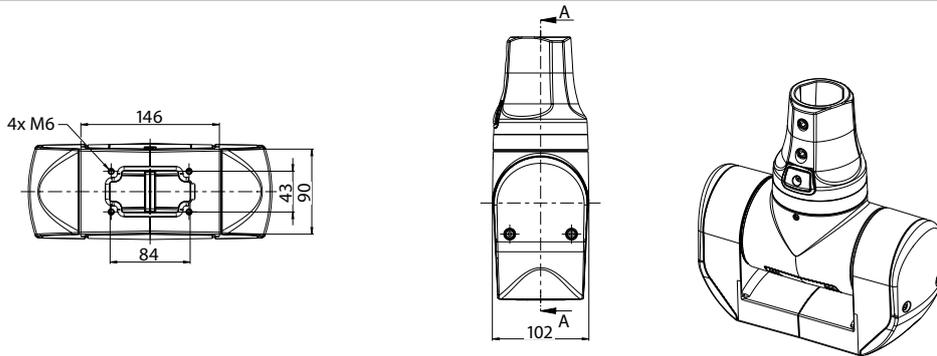


### Tragrohr Ø 48 mm

- Stahl verzinkt
- Maximaler Kabeldurchlass Ø 40 mm
- Längen entsprechend wählbar

Artikelnummer	Länge in mm
<b>9521244000</b>	250
<b>9521245000</b>	500
<b>9521246000</b>	750
<b>9521247000</b>	1000
<b>9521248000</b>	1250
<b>9521249000</b>	1500

\* Guss-Komponenten standardmäßig in RAL 9006 (weiß-aluminium)



Bezeichnung	Gewicht in kg
-------------	---------------

ST-Rohr 48x4x250	1,09
------------------	------

ST-Rohr 48x4x500	2,17
------------------	------

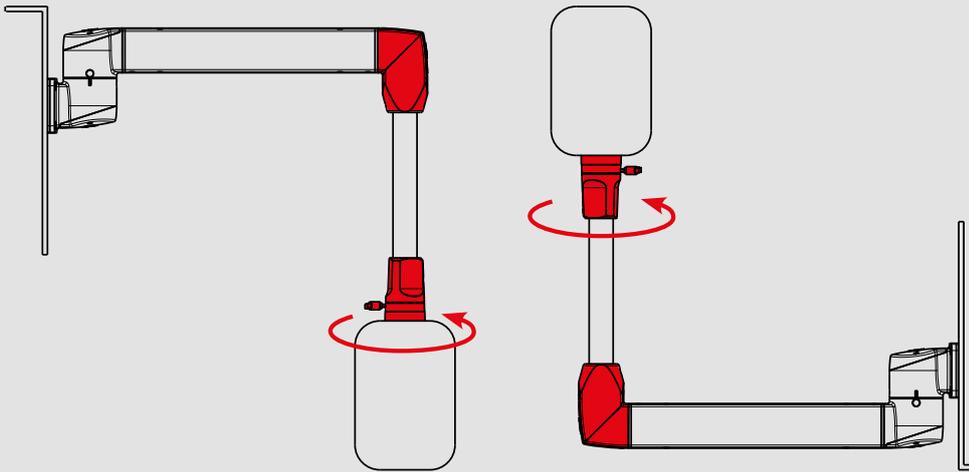
ST-Rohr 48x4x750	3,25
------------------	------

ST-Rohr 48x4x1000	4,34
-------------------	------

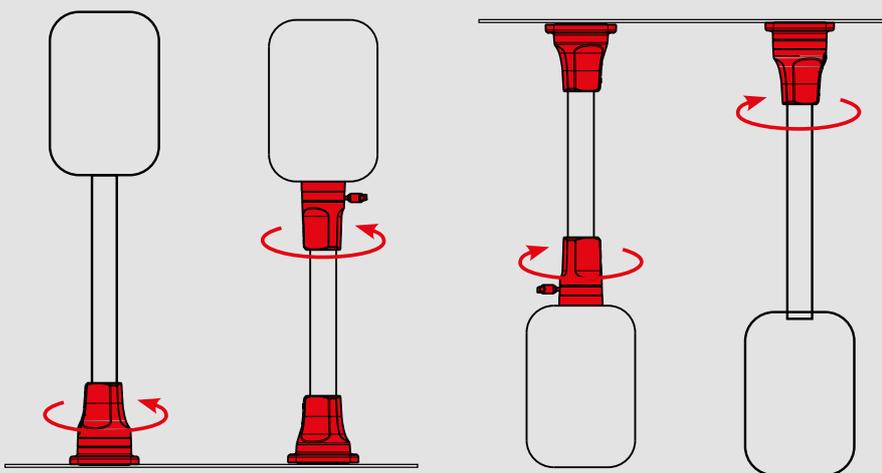
ST-Rohr 48x4x1250	5,42
-------------------	------

ST-Rohr 48x4x1500	6,50
-------------------	------

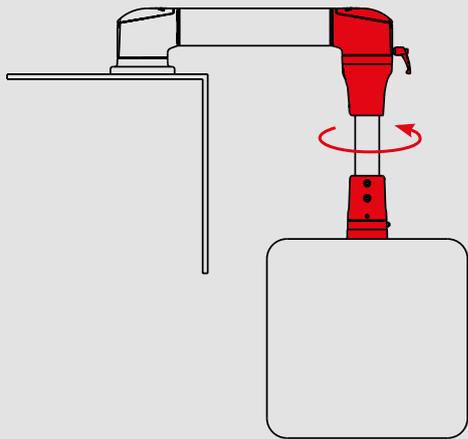
**Anbindung von oben bzw. unten mit Kupplung und Reduzierwinkel**



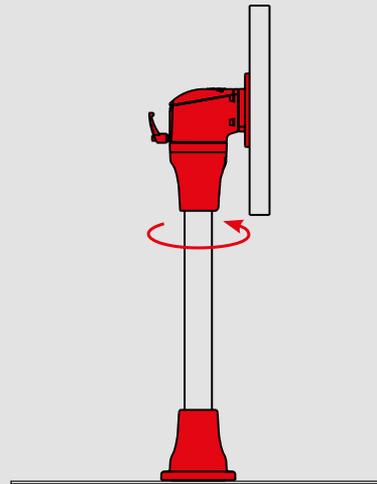
**Anbindung von unten/oben mit Kupplung und Standfuß**



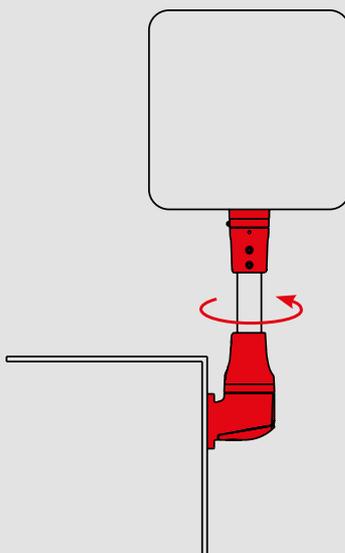
**Maschinenanbindung mit drehbarem Winkel**



**Anbindung von unten mit Standfuß und Panelkupplung S**



**Wandanbindung mit Wandgelenk S**



# Tragsystem aus Edelstahl CS-480 NR

Für spezielle Hygieneanforderungen wie zum Beispiel in der Lebensmittel und pharmazeutischen Industrie bietet das flexible BERNSTEIN Tragsystem CS-480 NR aus rostfreiem Edelstahl die passenden Komponenten.

Das CS 480 NR beweist durch seine Variantenvielfalt eine große Flexibilität. Sie haben die Wahl zwischen einer Kombination aus kundenspezifischen gebogenen Rohren oder die ab Lager erhältlichen verbogenen Rohre mit Tragsystemkomponenten.

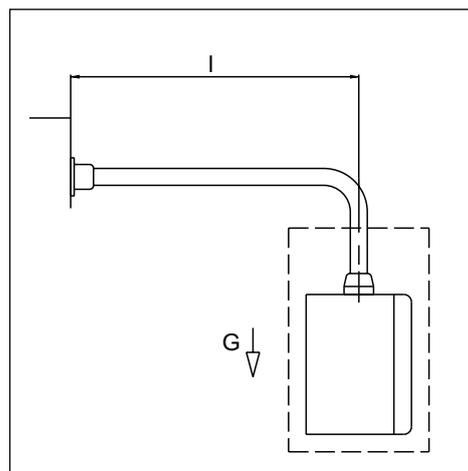
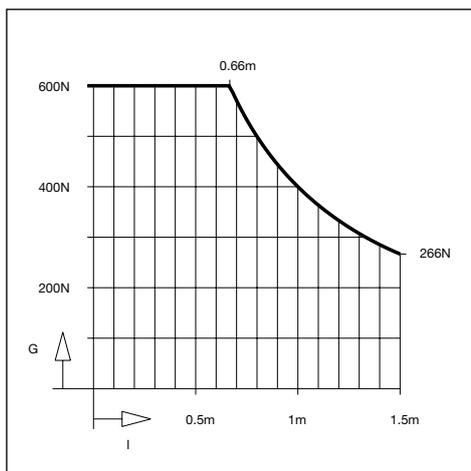
## Systemmerkmale

- Montageöffnungen an den Lagerkomponenten mit horizontalem Abgang
- Einfache Montage durch Klemmung der Tragrohre
- Tragfähigkeit 400 N auf 1 m
- Schutzart IP66/NEMA 4X
- Material 1.4305
- Werksseitig voreingestelltes Drehmoment



## Belastungsdiagramm

### Statische Belastung des CS-480 NR



Die Belastungsfähigkeit des CS-480 NR Tragsystemprogramms ist dem Diagramm zu entnehmen. Bei höheren Beanspruchungen ist die Freigabe separat nachzufragen.

Die Systemlänge  $l$  der folgenden Darstellung bezieht sich auf die Längenangabe des Diagramms.

## Applikationsbeispiele



**Tragsystem CS-480 NR  
mit Wandanbindung**

- Wandgelenk S
- 48er Rundrohr gebogen
- IPC mit Rundrohranbindung



**Tragsystem CS-480 NR  
mit Standfuß**

- IPC mit Rundrohranbindung
- 48er Rundrohr
- Standfuß drehbar

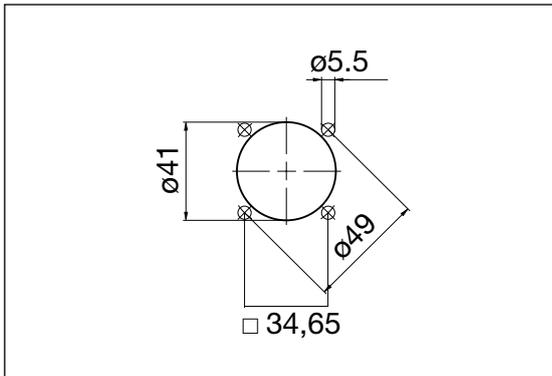


**Tragsystem CS-480 NR  
Anbindung z.B. auf Schaltschrank**

- IPC mit Rundrohranbindung /  
Kupplung auf Edelstahlgehäuse

## Gehäusebearbeitung für Kupplungsmontage

Die Geometrien des Kupplungslochbildes für die Gehäusebearbeitung sind auf der folgenden Zeichnung dargestellt.



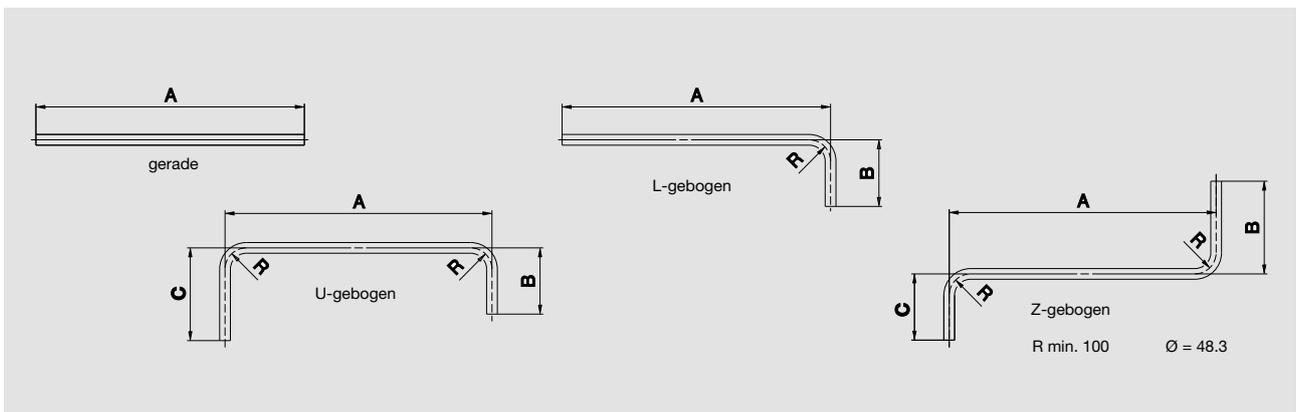
### Materialien und Oberflächen

Edelstahltragrohre	1.4301
Edelstahlkomponenten	1.4305
Lager	POM
O-Ringe	NBR

### Kundenspezifische Tragrohre

Gebogene Tragrohre für das BERNSTEIN-Tragsystem CS-480 NR sind auch auf Kundenwunsch in verschiedenen Varianten erhältlich. Zur Bestellung von kundenspezifischen Rohren geben Sie bei Bestellung einfach die Form (z.B. gerade, L-, U- oder Z-gebogen) und die Abmessungen an.

Mindestmenge bei gebogenem Rohr: 5 Stück

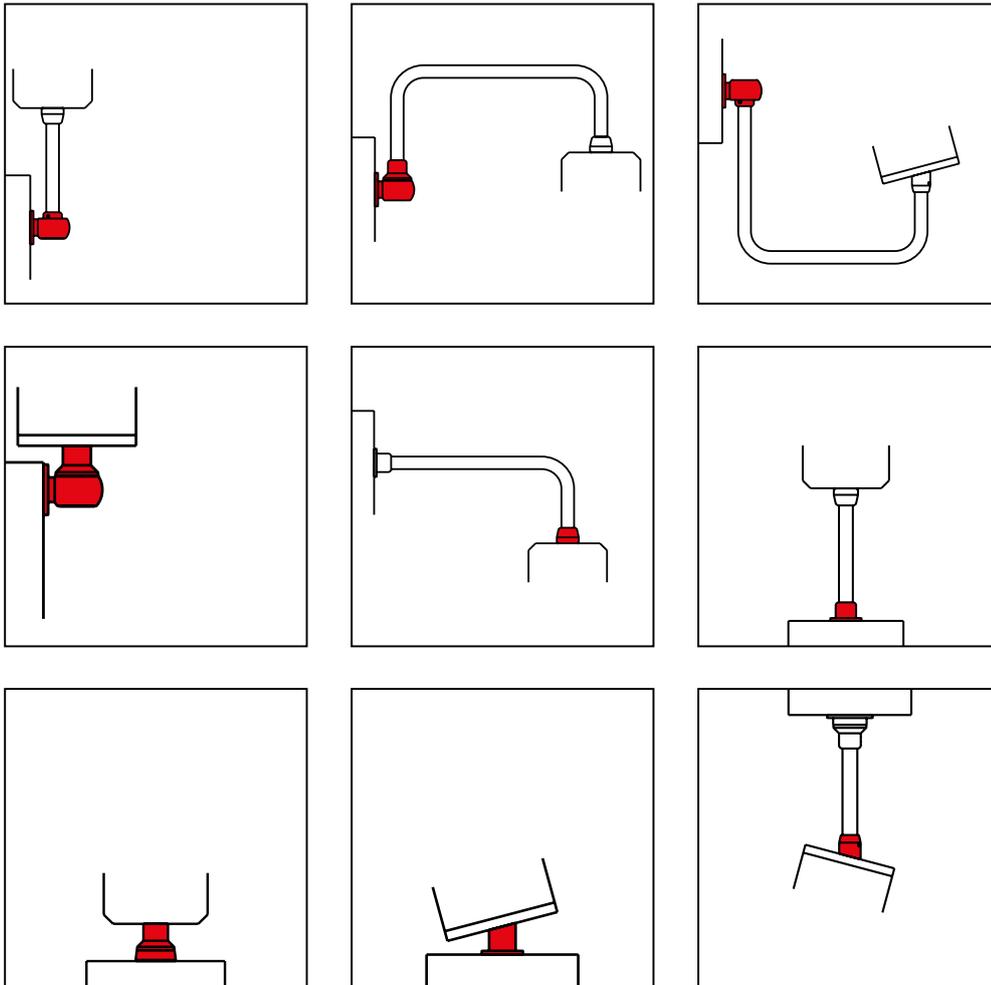


### Hinweis:

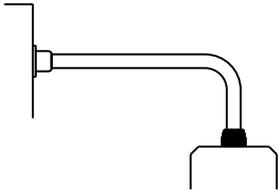
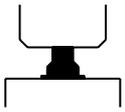
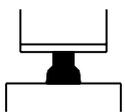
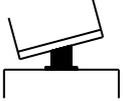
Maß B und C mindestens 220 mm; Maß A in Version U und Z mindestens 320 mm

## Systemkombinationen

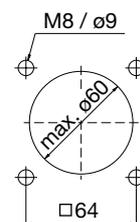
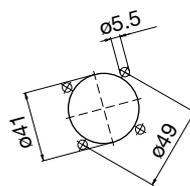
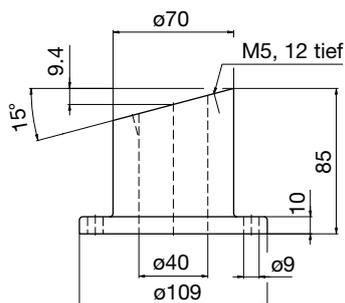
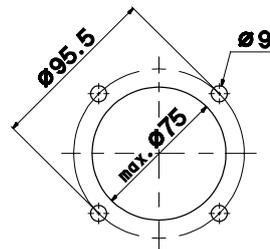
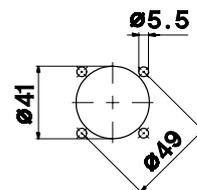
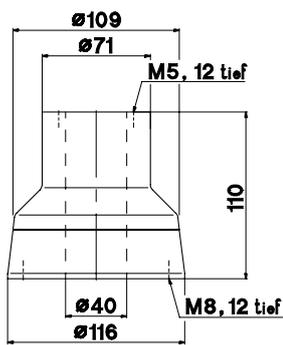
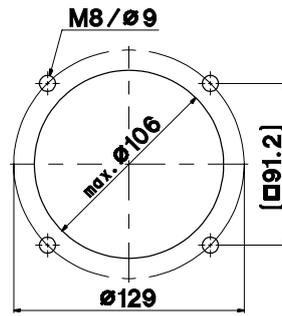
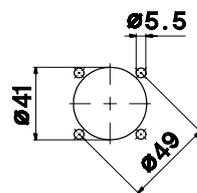
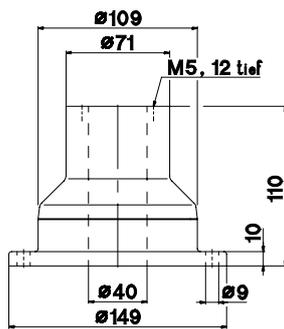
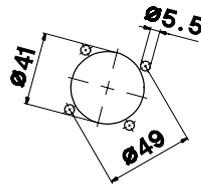
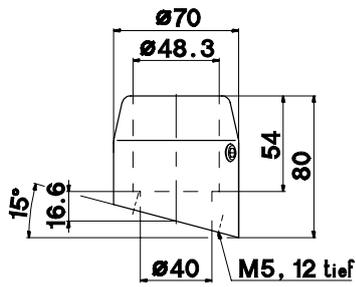
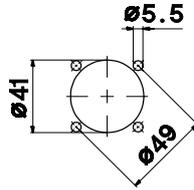
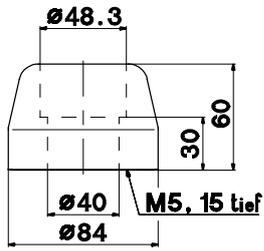
Die hohe Flexibilität bei der Konfiguration des Tragsystems ist durch die folgende Auswahl dargestellt:



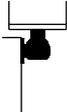
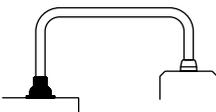
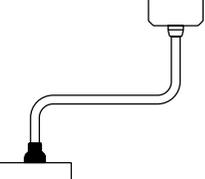
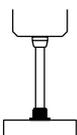
# TRAGSYSTEM CS-480 NR

Artikel		Einsatzbeispiel
	<p><b>Kupplung (zur Gehäuseanbindung)</b> <b>1013050100</b>    Edelstahl</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Flanschkupplung zur Befestigung von Gehäusen</li><li>• Drehwinkel 340° mit Anschlagbegrenzung</li><li>• Drehmomentvoreinstellung</li><li>• Wartungsfreie Lager</li><li>• Komplett mit Dichtungen und Befestigungsmaterial</li><li>• Gewicht: 1400 g</li></ul>	
	<p><b>Neigungskupplung (zur Gehäuseanbindung)</b> <b>1013050300</b>    Edelstahl</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Flanschkupplung starr mit 15°-Neigung zur Befestigung von Gehäusen</li><li>• Komplett mit Dichtungen und Befestigungsmaterial</li><li>• Gewicht: 1000 g</li></ul>	
	<p><b>Standfußkupplung, drehbar, Außenbefestigung</b> <b>1013050700</b>    Edelstahl</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Zur direkten Befestigung von Gehäusen an Maschinen oder am Boden</li><li>• Drehwinkel 340° mit Anschlagbegrenzung</li><li>• Drehmomentvoreinstellung</li><li>• Wartungsfreie Lager</li><li>• Komplett mit Dichtungen und Befestigungsmaterial</li><li>• Gewicht: 4500 g</li></ul>	
	<p><b>Standfußkupplung drehbar, Innenbefestigung</b> <b>1013050800</b>    Edelstahl</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Zur direkten Befestigung von Gehäusen an Maschine oder am Boden</li><li>• Drehwinkel 340° mit Anschlagbegrenzung</li><li>• Drehmomentvoreinstellung</li><li>• Wartungsfreie Lager</li><li>• Komplett mit Dichtungen und Befestigungsmaterial</li><li>• Gewicht: 4100 g</li></ul>	
	<p><b>Standfuß-Neigungskupplung</b> <b>1013050400</b>    Edelstahl</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Neigungskupplung starr mit 15°-Neigung zur direkten Befestigung von Gehäusen an waagerechten Flächen</li><li>• Komplett mit Dichtungen und Befestigungsmaterial</li><li>• Gewicht: 1900 g</li></ul>	

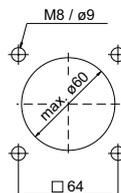
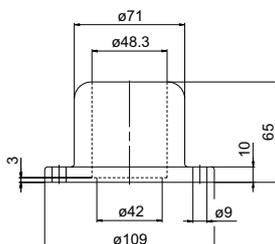
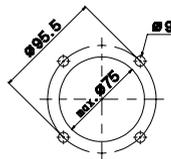
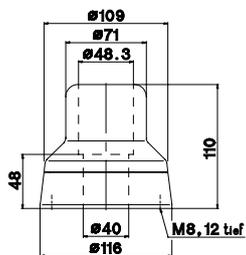
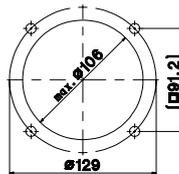
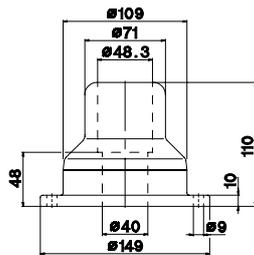
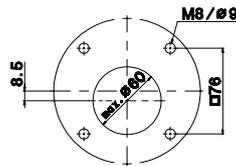
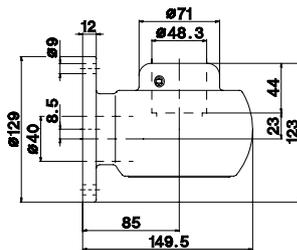
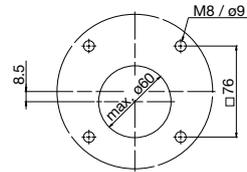
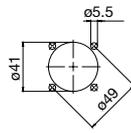
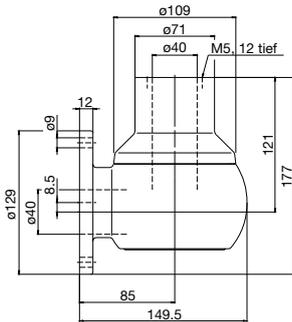
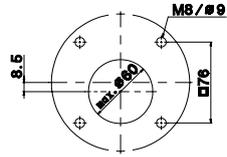
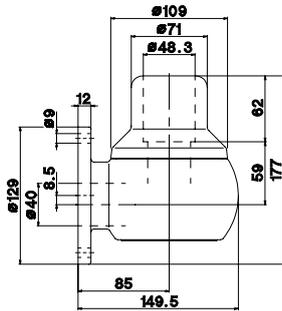
Maße in mm



# TRAGSYSTEM CS-480 NR

	Artikel	Einsatzbeispiel
	<p><b>Wandgelenk S</b>  <b>1013050900</b>    Edelstahl</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wandgelenk mit senkrechtem Abgang zur Befestigung an senkrechten Flächen</li> <li>• Abdeckung für einfache Kabelmontage</li> <li>• Drehwinkel 340° mit Anschlagbegrenzung</li> <li>• Drehmomentvoreinstellung</li> <li>• Wartungsfreie Lager</li> <li>• Komplett mit Dichtungen</li> <li>• Gewicht: 7300 g</li> </ul>	
	<p><b>Wandkupplung S</b>  <b>1013051000</b>    Edelstahl</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Drehbare Wandkupplung zur direkten Befestigung an senkrechten Maschinenflächen</li> <li>• Drehwinkel 340° mit Anschlagbegrenzung</li> <li>• Abdeckung für einfache Kabelmontage</li> <li>• Drehmomentvoreinstellung</li> <li>• Wartungsfreie Lager</li> <li>• Komplett mit Dichtungen und Befestigungsmaterial</li> <li>• Gewicht: 7300 g</li> </ul>	
	<p><b>Wandkonsole S</b>  <b>1013051100</b>    Edelstahl</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wandkonsole mit senkrechtem Abgang zur Befestigung an senkrechten Flächen</li> <li>• Abdeckung für einfache Kabelmontage</li> <li>• Komplett mit Dichtungen</li> <li>• Gewicht: 7700 g</li> </ul>	
	<p><b>Standfuß drehbar, Außenbefestigung</b>  <b>1013050500</b>    Edelstahl</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zur Montage an Maschinen oder am Boden</li> <li>• Drehwinkel 340° mit Anschlagbegrenzung</li> <li>• Drehmomentvoreinstellung</li> <li>• Wartungsfreie Lager</li> <li>• Komplett mit Dichtungen</li> <li>• Gewicht: 4200 g</li> </ul>	
	<p><b>Standfuß drehbar, Innenbefestigung</b>  <b>1013050600</b>    Edelstahl</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zur Montage an Maschine oder Boden</li> <li>• Drehwinkel 340° mit Anschlagbegrenzung</li> <li>• Drehmomentvoreinstellung</li> <li>• Wartungsfreie Lager</li> <li>• Komplett mit Dichtungen</li> <li>• Gewicht: 3800 g</li> </ul>	
	<p><b>Standfuß / Wandflansch</b>  <b>1013050200</b>    Edelstahl</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zur Befestigung an waagerechten und senkrechten Flächen</li> <li>• Komplett mit Dichtungen</li> <li>• Gewicht: 1400 g</li> </ul>	

Maße in mm



## Mehr Komfort. Mehr Sicherheit.

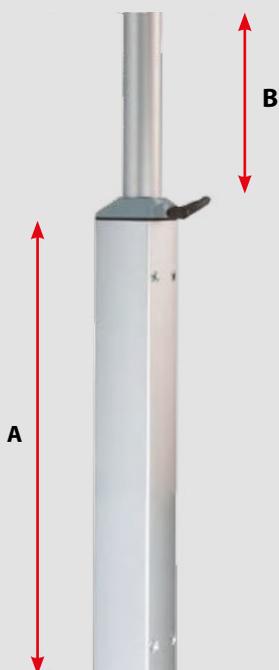
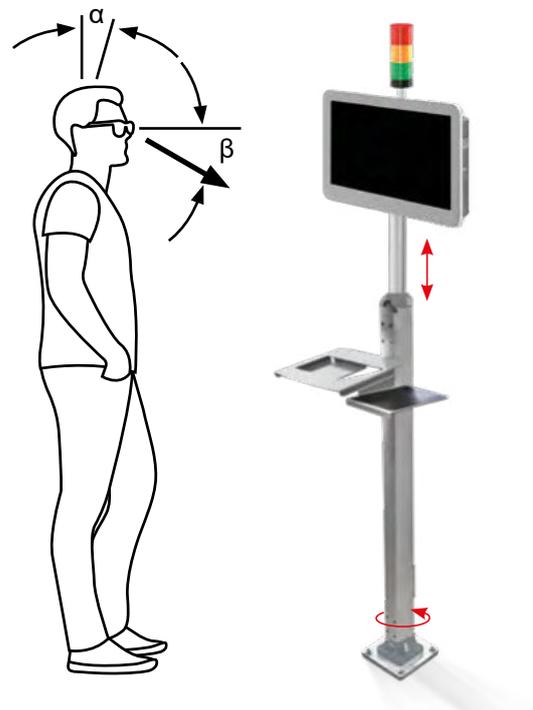
Die Einhaltung von Arbeitsschutzgesetzen und damit die Aufrechterhaltung der Gesundheit der Mitarbeiter tritt immer mehr in den Vordergrund.

Individuelle sowie ergonomisch gestaltete Arbeitsplätze gehören zu einem festen Bestandteil der heutigen Arbeitsbedingungen. Eine einfache und unkomplizierte Höhenverstellung der Visualisierungseinheit ist mit dem **ergo.fleX** von BERNSTEIN möglich.

### Mensch und Maschine im Blick

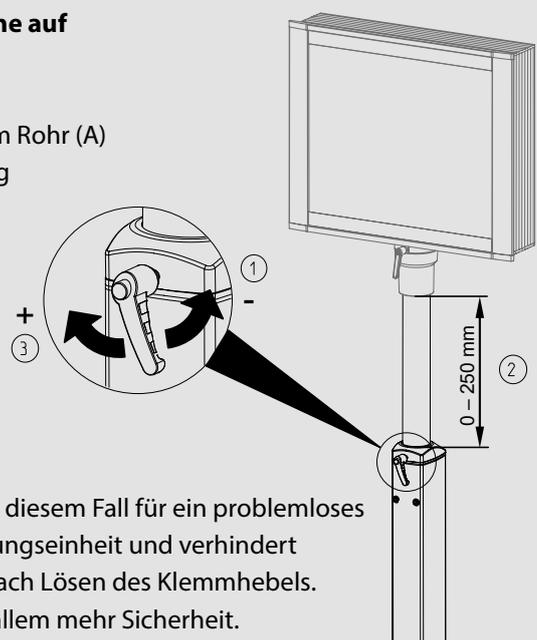
Die BERNSTEIN AG wird mit dem **ergo.fleX** das Bedienen und Beobachten von Maschinen und Anlagen erleichtern.

Ohne aufwendige Einstellungen kann die Visualisierungshöhe mit wenigen Handgriffen in die ergonomisch richtige Position gebracht werden, die den persönlichen Anforderungen am Arbeitsplatz entsprechen.



### Ausrichtung der Visualisierungshöhe auf unterschiedlich große Bediener.

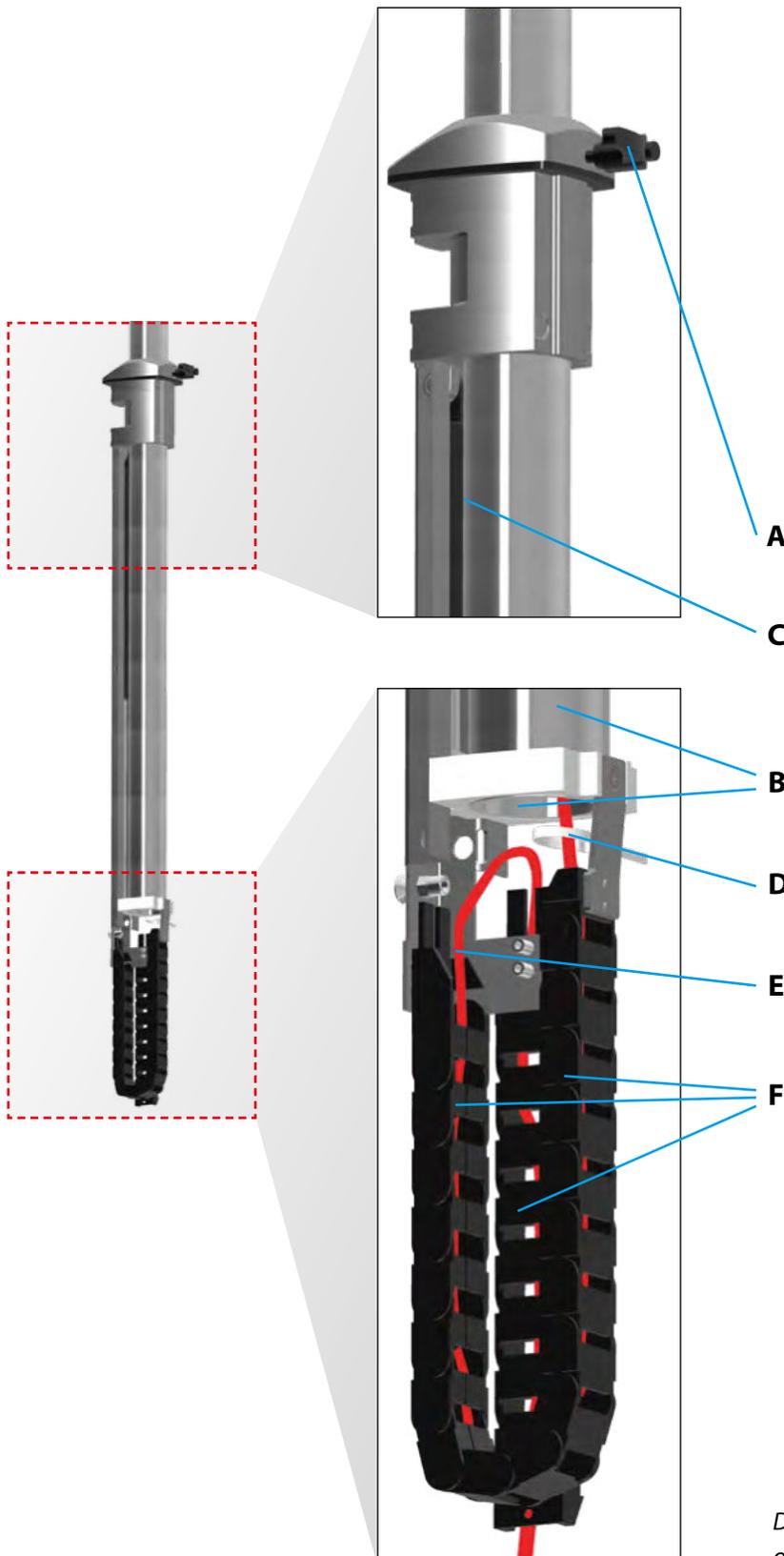
- 1000 mm langes CS-3000 Aluminium Rohr (A)
- 1000 mm Version Wandanbindung
- 1000 mm Version Standfuß
- 1000 mm Version hängend **neu**
- Höhenverstellung: 250 mm (B)
- Feststellmöglichkeit mittels Klemmhebel in jeder Position



Die integrierte Gasdruckfeder sorgt in diesem Fall für ein problemloses Anheben der Bedien- oder Visualisierungseinheit und verhindert eine ungewollte Positionsänderung nach Lösen des Klemmhebels. Das bedeutet mehr Komfort und vor allem mehr Sicherheit.

# Kabelmanagement

## Innenliegendes Kabelmanagement



- Der Kabelkanal (B) und die Gasdruckfeder (C) sind räumlich voneinander getrennt
- Die Gasdruckfeder wirkt der eigenständigen und unkontrollierten Verstellung der adaptierten Bedieneinheit nach dem Lösen des Klemmhebels (A) entgegen und verringert zusätzlich den notwendigen Kraftaufwand bei einer gewünschten Höhenverstellung
- Die unterhalb (stehende Variante) der Gasdruckfeder angesetzten Schleppketten (F) dienen als sichere und zuverlässige Kabelführung im beweglichen Teil des ergo.flex. Sie verhindern den Verschleiß oder eine Beschädigung der Kabel. Eine Zugentlastung (D) der Kabel (E) ist in diesem Bereich ebenfalls integriert.

*Das innenliegende Kabelmanagement wurde ohne das CS-3000 Tragrohr dargestellt!*

**Die Vorteile nochmals im Überblick:**

- Durch den variablen Hub von 250 mm lässt sich für jeden Bediener die optimale Visualisierungshöhe einstellen
- Die Gasfeder wirkt beim Anheben unterstützend und verhindert ein unkontrolliertes Verstellen nach Lösen des Klemmhebels
- Innenliegende Kabelführung mittels Schleppkette
- Problemlose Integrierbarkeit in das Tragsystem CS-3000

**Materialien:**

- Verzinktes Stahlrohr CS-480 B.fleX
- Eloxierete Aluminiumrohre CS-3000
- Verbindungs-Komponenten aus Aluminiumdruckguss
- POM-Lager
- Dichtungen aus Neopren
- Schutzart IP 54
- Schleppkette PA

Die maximale Belastung des Systems liegt bei 30 kg



**Auswahlkriterien Gasdruckfeder**

Gesamtgewicht und die Umgebungstemperatur beeinflussen die Auswahl

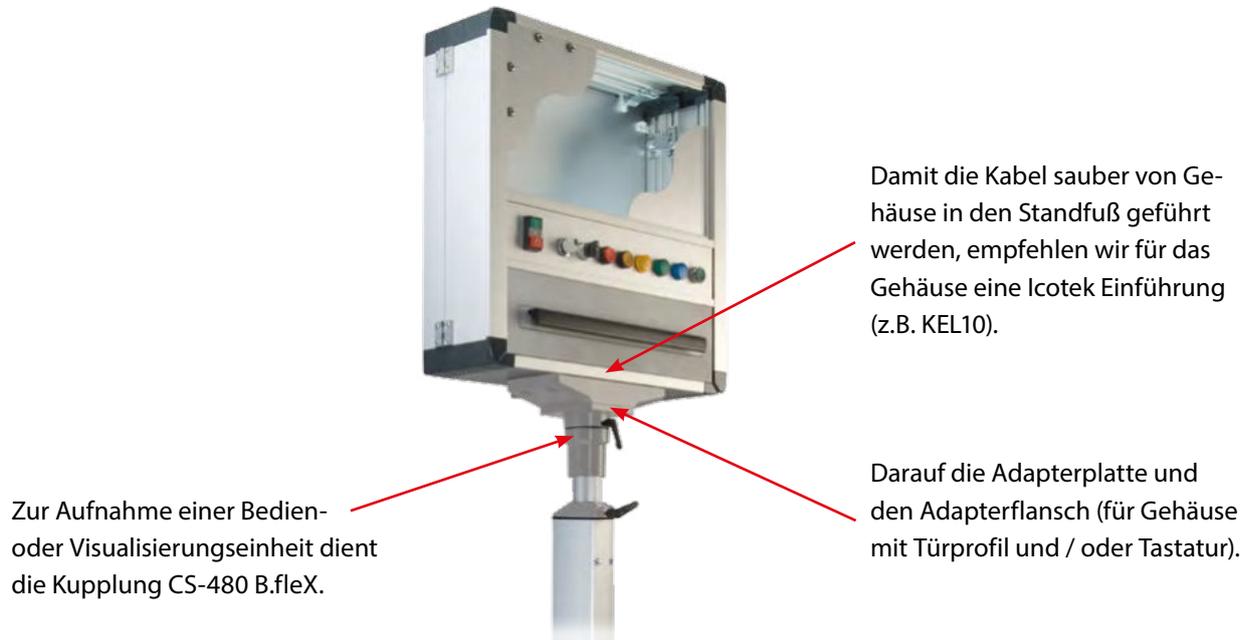
Das Gesamtgewicht errechnet sich aus:

- Gehäuse
- Einbauten
- Kupplungskomponenten

Unterschiedlich starke Gasfedern, je nach Anwendungsbereich

Umgebungstemperatur	40 °C	100 N (8,7 kg)	150 N (14 kg)	200 N (19,4 kg)	300 N (30,0 kg)
	30 °C	100 N (8,3 kg)	150 N (13,5 kg)	200 N (18,7 kg)	300 N (29,0 kg)
	20 °C	100 N (8,0 kg)	150 N (13 kg)	200 N (18,0 kg)	300 N (28,0 kg)
<b>Stärke der Gasdruckfeder [N] (maximale Gewichtsbelastung [Kg])</b>					

## Zubehör zur Systemintegration



## Unsere Lösungen

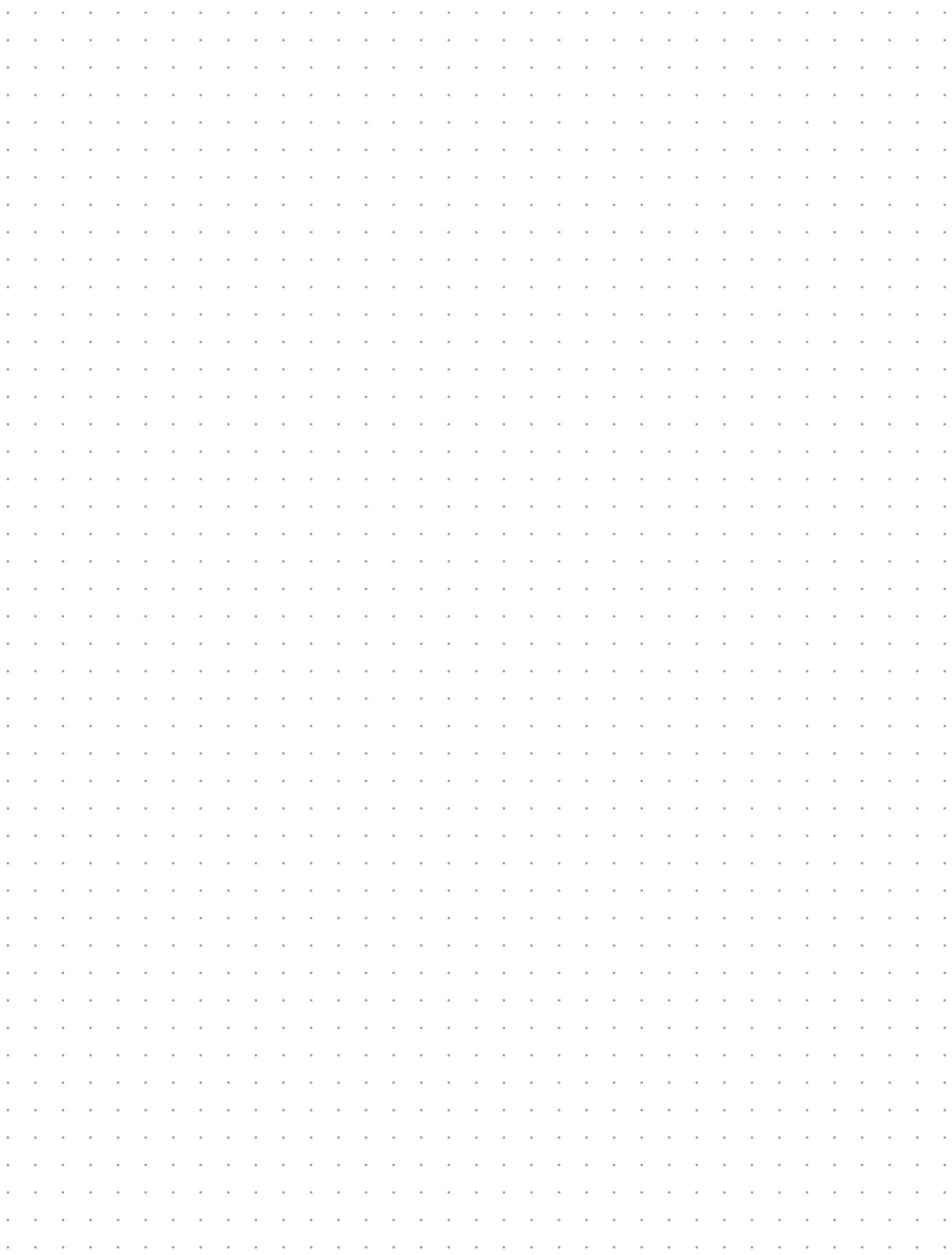


## Bestelldaten ergo.flex

Abbildung	Artikel
	<b>ergo.flex 1000/100 hängend</b> <b>1015300295</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Gasdruckfederkraft [N]: 100</li><li>• Farbe: RAL 9006 (Standard)</li></ul>
	<b>ergo.flex 1000/150 hängend</b> <b>1015300292</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Gasdruckfederkraft [N]: 150</li><li>• Farbe: RAL 9006 (Standard)</li></ul>
	<b>ergo.flex 1000/200 hängend</b> <b>1015300293</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Gasdruckfederkraft [N]: 200</li><li>• Farbe: RAL 9006 (Standard)</li></ul>
	<b>ergo.flex 1000/300 hängend</b> <b>1015300294</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Gasdruckfederkraft [N]: 300</li><li>• Farbe: RAL 9006 (Standard)</li></ul>
	<b>ergo.flex 1000/100 stehend</b> <b>1015300296</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Gasdruckfederkraft [N]: 100</li><li>• Farbe: RAL 9006 (Standard)</li></ul>
	<b>ergo.flex 1000/150 stehend</b> <b>1015300297</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Gasdruckfederkraft [N]: 150</li><li>• Farbe: RAL 9006 (Standard)</li></ul>
	<b>ergo.flex 1000/200 stehend</b> <b>1015300298</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Gasdruckfederkraft [N]: 200</li><li>• Farbe: RAL 9006 (Standard)</li></ul>
	<b>ergo.flex 1000/300 stehend</b> <b>1015300299</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Gasdruckfederkraft [N]: 300</li><li>• Farbe: RAL 9006 (Standard)</li></ul>

# Notizen

Pläne. Skizzen. Ideen.



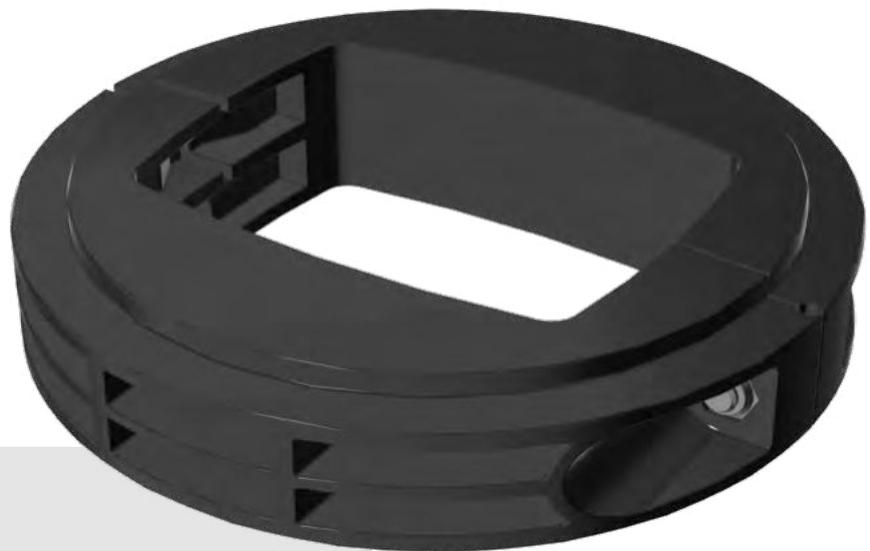
## ergo.slide

Verstellung für unterschiedliche ergonomische Anforderungen –  
in Sekundenbruchteilen

Spontan und intuitiv – der Wechsel der Arbeitshaltung wird mit der Höhenverstellung **ergo.slide** zum selbstverständlichen Bestandteil des Arbeitsalltags. Je einfacher, schneller und komfortabler eine Verstellung ist, desto häufiger wird sie genutzt. Der **ergo.slide** erfüllt alle Anforderungen für die voneinander unabhängige Höhenanpassung einzelner Komponenten eines Bedienplatzes – so zum Beispiel an unterschiedliche Körperhaltungen, in Sekundenbruchteilen, nach Körpergefühl, -größe und subjektiver Anforderung.

**Als Zubehör für die Tragsysteme:**

**CS-3000 — CS-480 B.flex — CS-3000<sub>next</sub>**

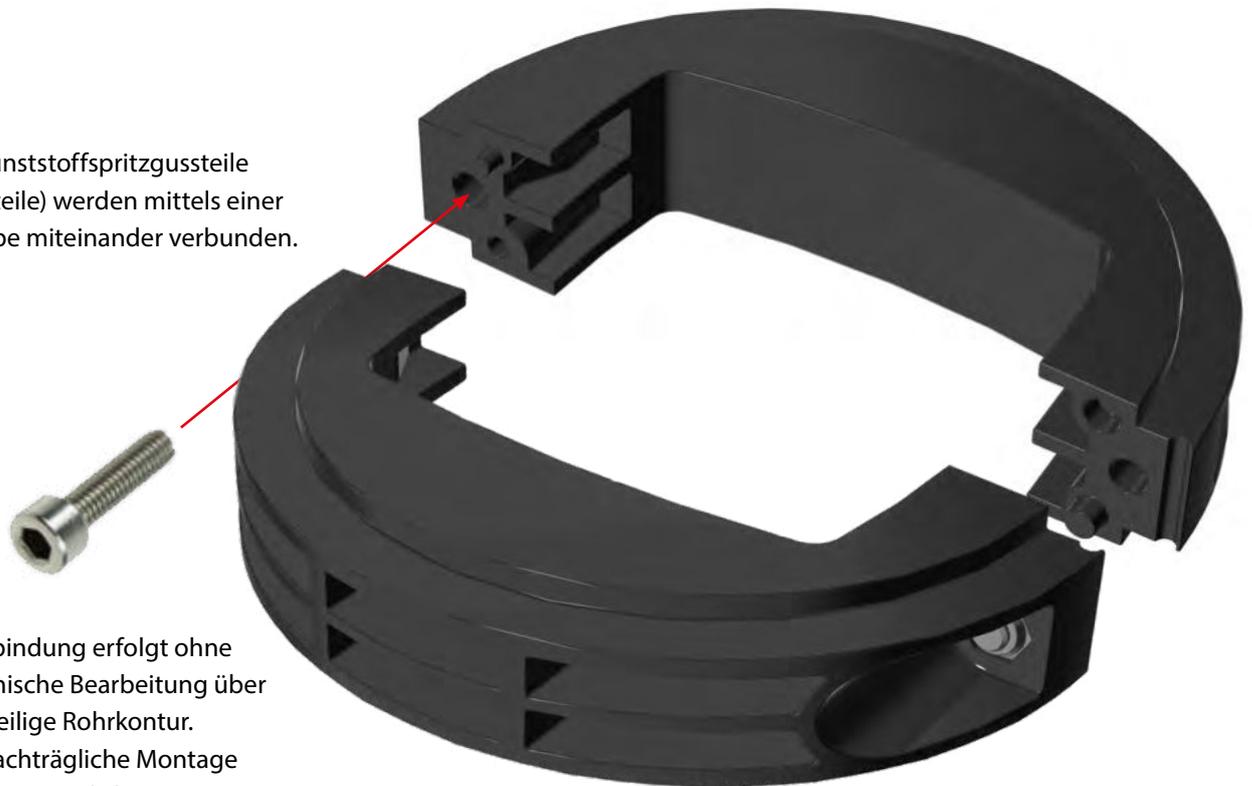


### Technische Daten

- Maximale Traglast: 25 kg
- Maximale Anzahl der Höhenverstellungen: 3500
- Einfache Verstellung durch Lösen der Stellschraube
- Sichere Aufnahme von Ablagekomponenten
- Hinterlässt keine Spuren beim Gleiten auf dem Rohr
- Die Ablagekomponenten werden in fester Position gehalten, sind aber drehbar
- Einsetzbar bei einem Tragarmsystem sowie einer Standsäule

## Wie funktioniert der ergo.slide?

Zwei Kunststoffspritzgussteile (Gleichteile) werden mittels einer Schraube miteinander verbunden.

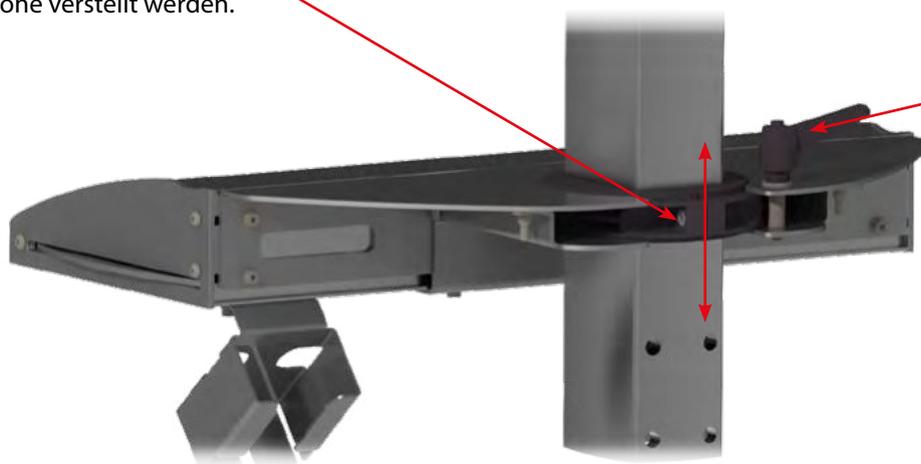


Die Anbindung erfolgt ohne mechanische Bearbeitung über die jeweilige Rohrkontur. Auch nachträgliche Montage (als Set) ist möglich.

Starre Bedienelemente und uniforme Arbeitsplätze, die gezwungene und unnatürliche Arbeitshaltungen abverlangen, sind in der Industrie ein Relikt vergangener Zeit – modernen Arbeitsschutzgesetzen sei Dank.

## Verstellung

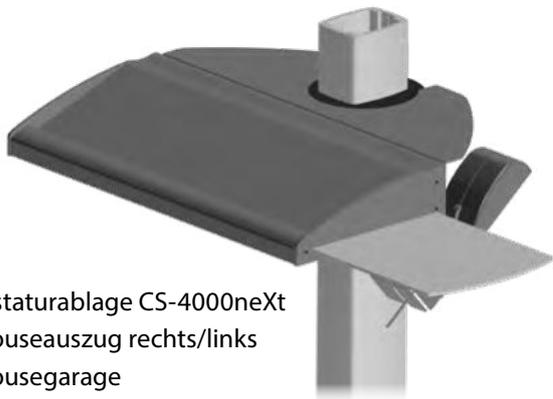
Durch Lösen der Schraube kann der **ergo.slide** in der Höhe verstellt werden.



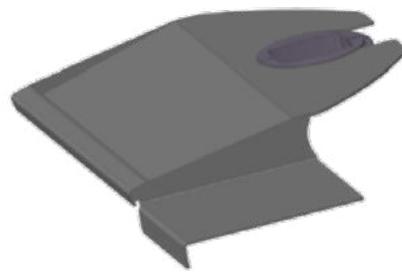
Eine Drehung der Tastaturablage ist nach Lösen des Klemmhebels ebenfalls möglich.

## Applikationen und Anwendungen

Einfache Anbindung inkl. Höhenverstellung von Tastaturablagen

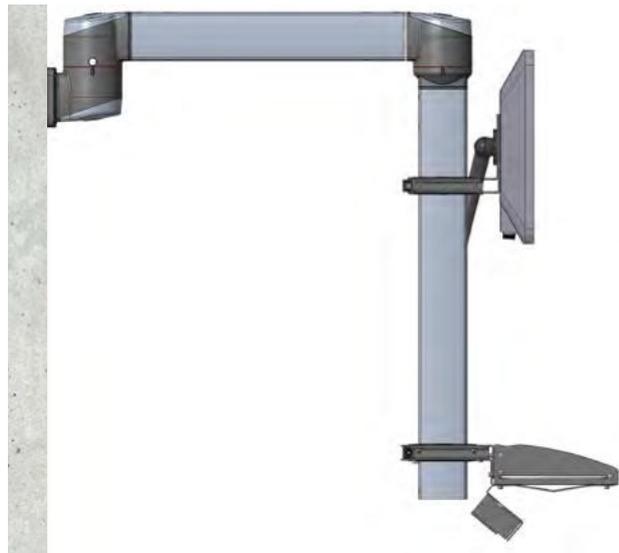
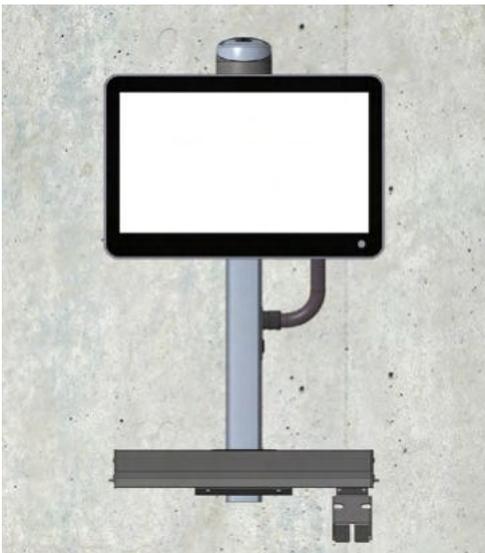


- Tastaturablage CS-4000neXt
- Mouseauszug rechts/links
- Mousegarage



- Einfache Blechablage
- Inkl. Mouseablage fix

## Wandmontage



- Wandgelenk W drehbar CS-3000
- Winkel drehbar CS-3000
- Rohr CS-3000 inkl. Deckel
- IPC Halter mit **ergo.slide**
- **ergo.slide** Tastaturablage

## Wandmontage



- Wandgelenk S CS-3000
- Rohr CS-3000
- Inkl. Deckel zur Rohrabdeckung
- IPC Halter mit **ergo.slide**

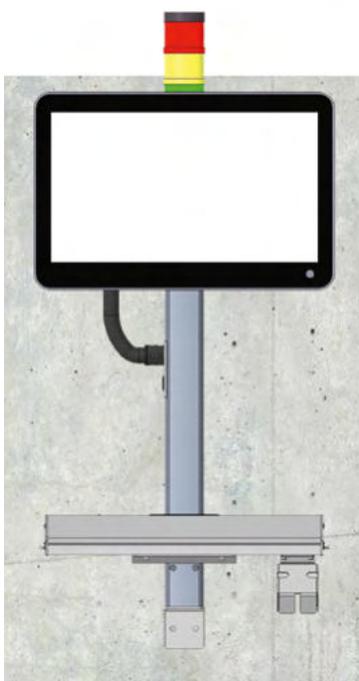
## Anbindung Unterschrank/Tischmontage



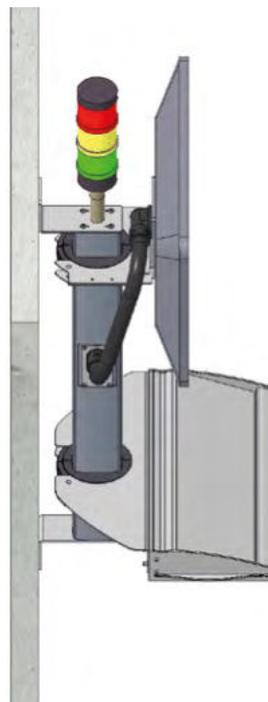
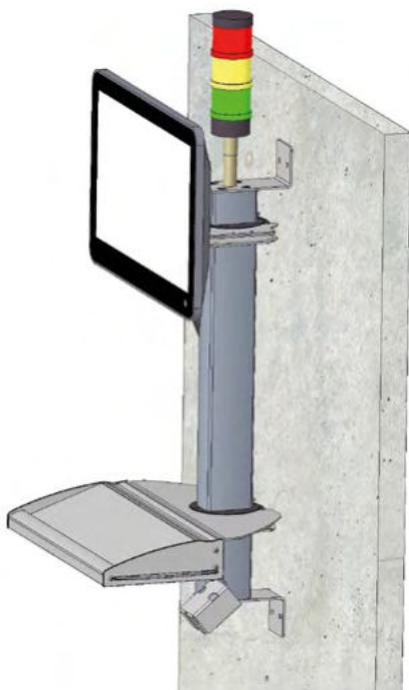
- Fixer Standfuß CS-3000
- Rohr CS-3000
- Inkl. Deckel zur Rohrabdeckung
- IPC-Halter mit **ergo.slide**

# Applikationen und Anwendungen

## Maschinenanbindung



- Rohr CS-3000
- Klemmwinkel zur Montage an der Maschine
- IPC Halter mit **ergo.slide**
- **ergo.slide** Tastaturablage



## Bestelldaten ergo.slide

Artikel

Abbildung (Angaben in mm)

**ergo.slide CS-3000**  
**Tastaturablage mit Mousepad rechts/links**  
**9806000109**

**Tastaturablage CS-4000 neXt**

- Material: Stahl gepulvert
- Gewicht: 8,23 kg
- Farbe: RAL 9006 (Standard)
- Mousepad rechts und links ausziehbar
- Auflagefläche der Tastatur:  
485 x 150 mm (Breite x Tiefe)



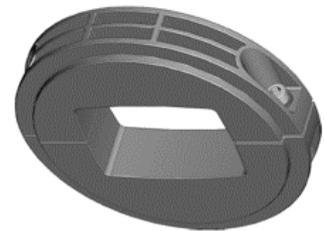
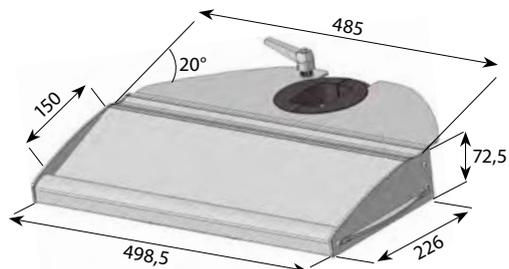
**ergo.slide CS-3000**

- Material: Polyamid
- Gewicht: 0,235 kg
- Farbe: Schwarz

**ergo.slide CS-3000neXt**  
**Tastaturablage mit Mousepad rechts/links**  
**9806000110**

**Tastaturablage CS-4000 neXt**

- Material: Stahl gepulvert
- Gewicht: 8,23 kg
- Farbe: RAL 9006 (Standard)
- Mousepad rechts und links ausziehbar
- Auflagefläche der Tastatur:  
485 x 150 mm (Breite x Tiefe)



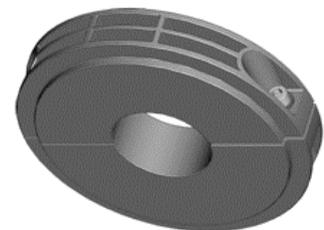
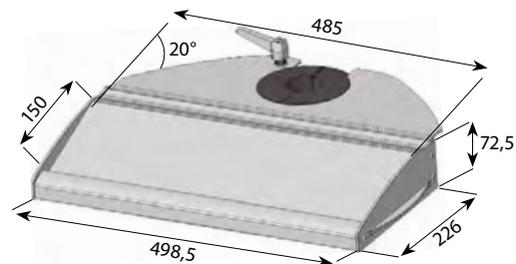
**ergo.slide CS-3000 neXt**

- Material: Polyamid
- Gewicht: 0,295 kg
- Farbe: Schwarz

**ergo.slide CS-480 B.flex**  
**Tastaturablage mit Mousepad rechts/links**  
**9806000111**

**Tastaturablage CS-4000 neXt**

- Material: Stahl gepulvert
- Gewicht: 8,23 kg
- Farbe: RAL 9006 (Standard)
- Mousepad rechts und links ausziehbar
- Auflagefläche der Tastatur:  
485 x 150 mm (Breite x Tiefe)



**ergo.slide CS-480 B.flex**

- Material: Polyamid
- Gewicht: 0,35 kg
- Farbe: Schwarz

## Bestelldaten ergo.slide

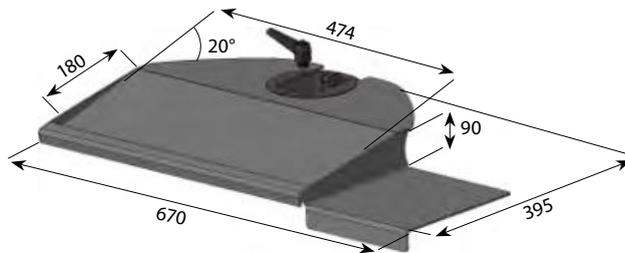
Artikel

Abbildung (Angaben in mm)

**ergo.slide CS-3000**  
**Tastaturablage mit Mousepad rechts**  
**9806000112**

**Blech-Tastaturablage**

- Material: Stahl gepulvert
- Gewicht: 6,575 kg
- Farbe: RAL 9006 (Standard)
- Mousepad starr
- Auflagefläche der Tastatur:  
474 x 180 mm (BxT)



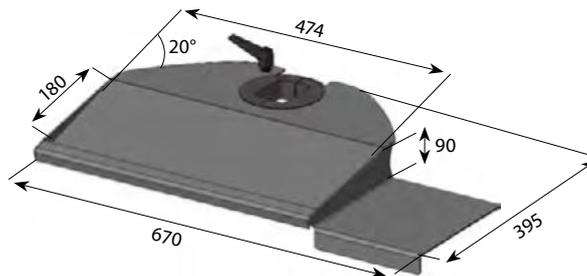
**ergo.slide CS-3000**

- Material: Polyamid
- Gewicht: 0,235 kg
- Farbe: Schwarz

**ergo.slide CS-3000next**  
**Tastaturablage mit Mousepad rechts**  
**9806000113**

**Blech-Tastaturablage**

- Material: Stahl gepulvert
- Gewicht: 6,575 kg
- Farbe: RAL 9006 (Standard)
- Mousepad starr
- Auflagefläche der Tastatur:  
474 x 180 mm (BxT)



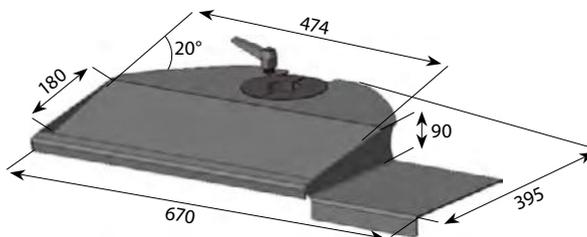
**ergo.slide CS-3000 neXt**

- Material: Polyamid
- Gewicht: 0,295 kg
- Farbe: Schwarz

**ergo.slide CS-480 B.flex**  
**Tastaturablage mit Mousepad rechts**  
**9806000114**

**Blech-Tastaturablage**

- Material: Stahl gepulvert
- Gewicht: 6,575 kg
- Farbe: RAL 9006 (Standard)
- Mousepad starr
- Auflagefläche der Tastatur:  
474 x 180 mm (BxT)



**ergo.slide CS-480 B.flex**

- Material: Polyamid
- Gewicht: 0,35 kg
- Farbe: Schwarz

**Artikel**
**Abbildung**
**ergo.slide CS-3000**
**VESA-Halter**
**9806000138**
**VESA-Halter (75/100)**

- Zentraler Durchgang Ø50
- Material: Stahl gepulvert
- Gewicht: 1,69 kg
- Farbe: RAL 9006 (Standard)

**ergo.slide CS-3000**

- Material: Polyamid

- Gewicht: 0,235 kg

- Farbe: Schwarz


**ergo.slide CS-3000neXt**
**VESA-Halter**
**9806000139**
**VESA-Halter (75/100)**

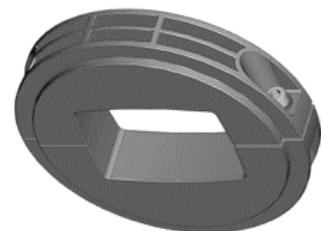
- Zentraler Durchgang Ø50
- Material: Stahl gepulvert
- Gewicht: 1,69 kg
- Farbe: RAL 9006 (Standard)

**ergo.slide CS-3000 neXt**

- Material: Polyamid

- Gewicht: 0,295 kg

- Farbe: Schwarz


**ergo.slide CS-480 B.flex**
**VESA-Halter**
**9806000140**
**VESA-Halter (75/100)**

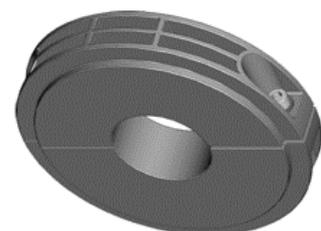
- Zentraler Durchgang Ø50
- Material: Stahl gepulvert
- Gewicht: 1,69 kg
- Farbe: RAL 9006 (Standard)

**ergo.slide CS-480 B.flex**

- Material: Polyamid

- Gewicht: 0,35 kg

- Farbe: Schwarz



## Zubehör

**Mousegarage**
**9806000141**

- Material: Stahl gepulvert
- Gewicht: 0,293 kg
- Farbe: RAL 9006 (Standard)
- Für Mäuse mit max. 68 x 43 mm (BxH)

Hinweis: Die Mousegarage ist an alle aktuellen Tastaturablagevarianten montierbar.

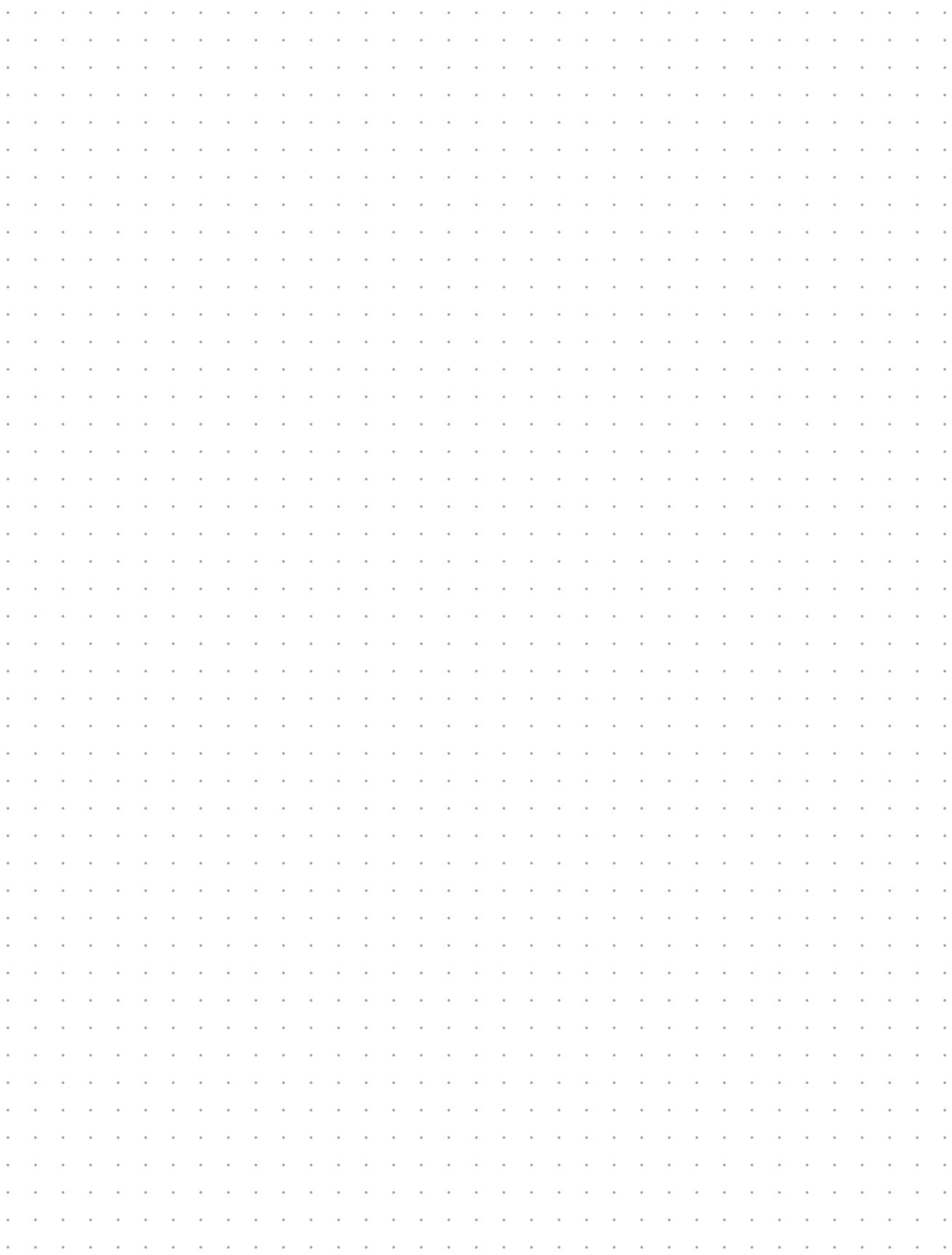


## Bestelldaten ergo.slide Zubehör

Artikel	Abbildung
<p><b>Endkappe für Tragrohr CS-3000</b> <b>9806000147</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Material: Aluminium</li><li>• Gewicht: 0,115 kg</li><li>• Farbe: RAL 9006 (Standard)</li></ul>	
<p><b>Endkappe für Tragrohr CS-3000neXt</b> <b>9806000148</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Material: Aluminium</li><li>• Gewicht: 0,083 kg</li><li>• Farbe: RAL 9006 (Standard)</li></ul>	
<p><b>Endkappe für Tragrohr CS-480 B.flex</b> <b>9806000149</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Material: Aluminium</li><li>• Gewicht: 0,043 kg</li><li>• Farbe: RAL 9006 (Standard)</li></ul>	
<p><b>Wandbefestigungsset für Tragrohr CS-3000</b> <b>9806000150</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Material: Stahl</li><li>• Gewicht: 1,277 kg</li><li>• Farbe: RAL 9006 (Standard)</li></ul>	
<p><b>Wandbefestigungsset für Tragrohr CS-3000neXt</b> <b>9806000151</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Material: Stahl</li><li>• Gewicht: 1,025 kg</li><li>• Farbe: RAL 9006 (Standard)</li></ul>	
<p><b>Wandbefestigungsset für Tragrohr CS-480 B.flex</b> <b>9806000152</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Material: Stahl</li><li>• Gewicht: 1,267 kg</li><li>• Farbe: RAL 9006 (Standard)</li></ul>	
<p><b>Griffschraube</b> <b>9806000184</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Material: Stahl verzinkt und Kunststoff PA6</li><li>• Gewicht: 0,120 kg</li><li>• Grifffarbe: schwarz</li></ul> <p>Hinweis: Ersatz der Schraube zur Klemmung des ergo.slide. Hierdurch ist ein werkzeuglose Betätigung möglich.</p>	

# Notizen

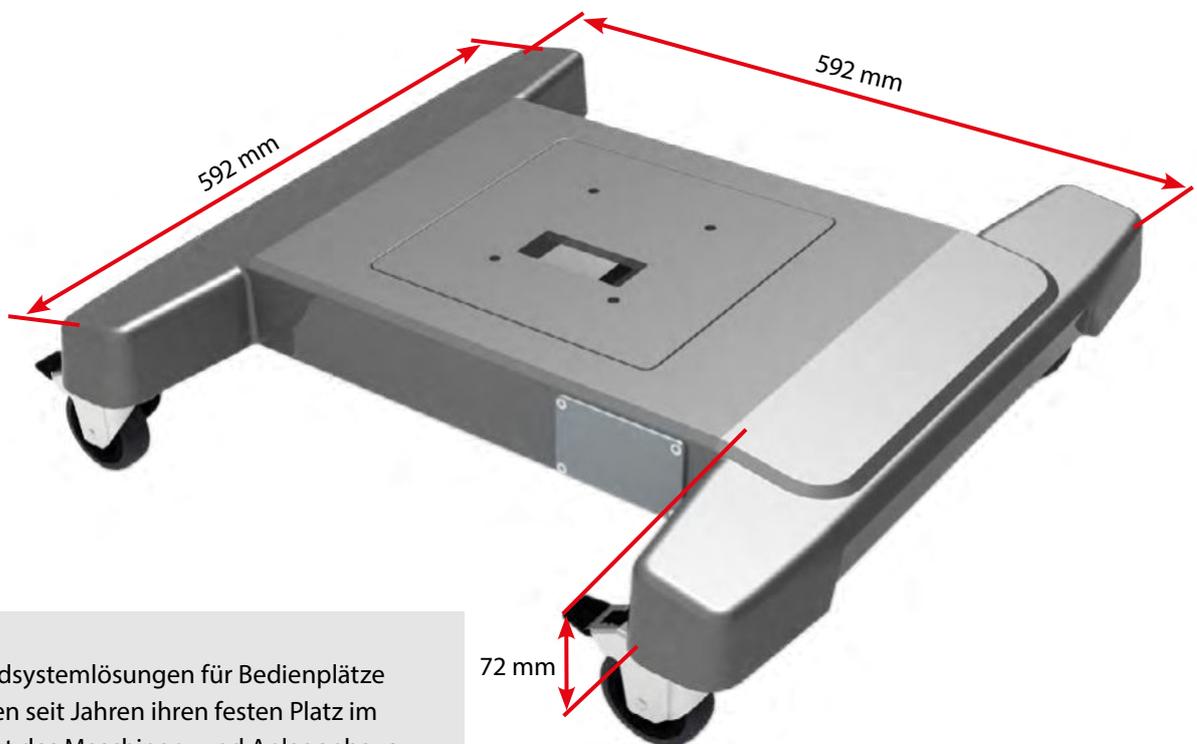
Pläne. Skizzen. Ideen.



# flex.base

## Die flexible Standfußlösung für Ihre Bedienplätze

Eine Standfußlösung für Bedienplätze, die sich flexibel, wendig und doch stabil in der Produktion bewegen und platzieren lässt, bietet der **flex.base**. Erweiterbar durch umfangreiches Zubehör wie Rollen, Stellfüße oder Zusatzgewichte sorgt der Standfuß sowohl für Mobilität als auch wahlweise für eine statische Positionierung aller BERNSTEIN Tragsysteme. Diese ergonomisch durchdachte, wandelbare und hochwertige Bedienplatzkomponente ist eine hilfreiche Lösung, um die Mobilität und Flexibilität im Bereich Produktionstechnik zu optimieren.



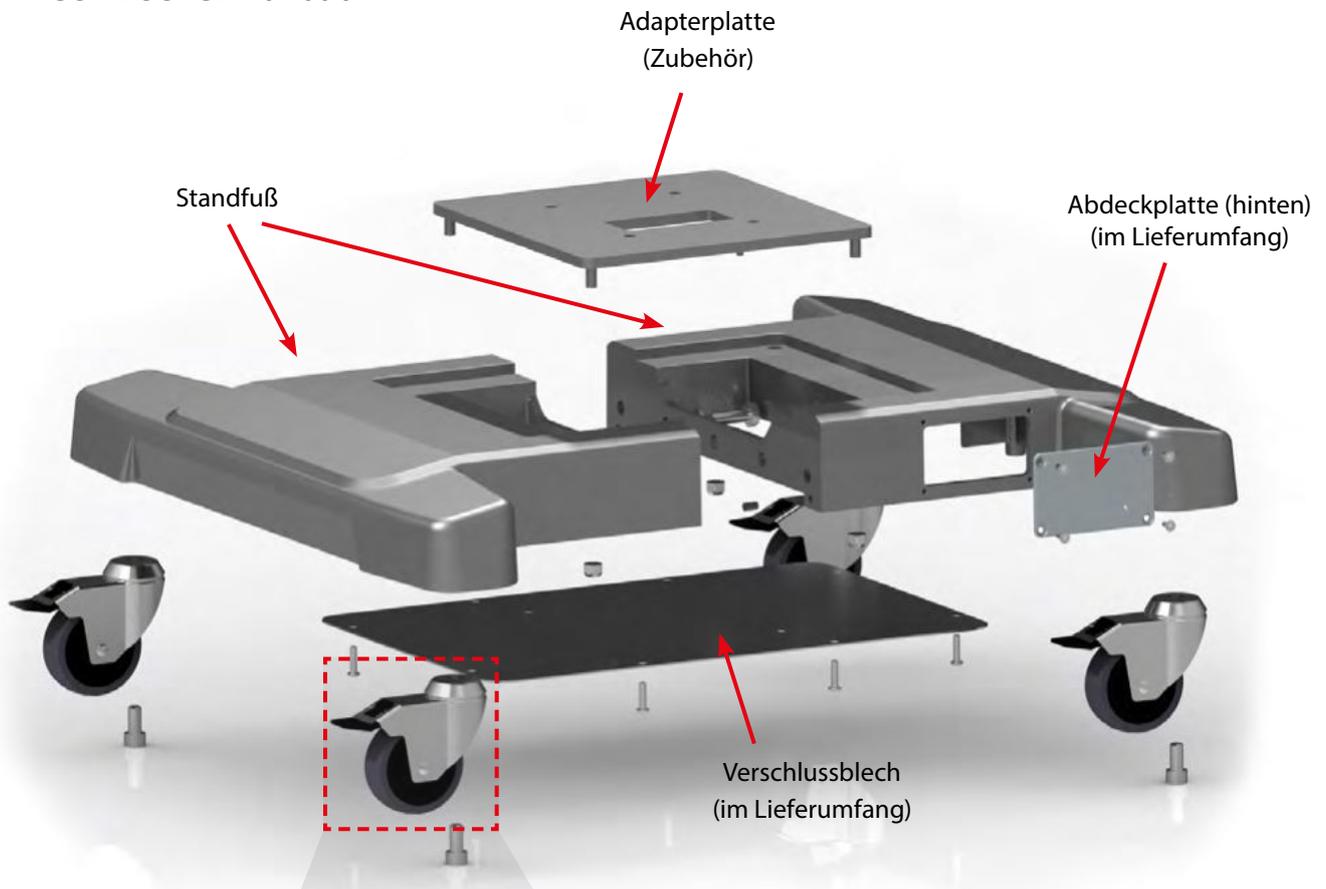
Standsystemlösungen für Bedienplätze haben seit Jahren ihren festen Platz im Markt des Maschinen- und Anlagenbaus. Die Anforderungen gehen hierbei von feststehenden, standsicheren Lösungen über höhenverstellbare Varianten bis hin zu verfahrbaren Systemen. Abgerundet werden solche Produkte mit optionalem Zubehör zur Bodenbefestigung oder rollbaren Gestaltung.

- Freistehender Standfuß zur Adaption aller BERNSTEIN Tragsysteme
- Alternativ am Boden verschraubt
- Optional mit Rollen oder Stellfüßen

### Technische Daten

- Gewicht Standfuß: ca. 11,1 kg
- Gewicht Adapterplatte: ca. 3,6 kg
- Material Standfuß: Aluminium Druckguss
- Material Adapterplatte: Stahl gepulvert
- Integrierte Erdungsschrauben
- Großzügiger Raum für Kabelführung
- Abdeckplatte hinten; zur eigenen Bearbeitung

## Technischer Aufbau



**Zubehör:  
Rollen oder Stellfüße**

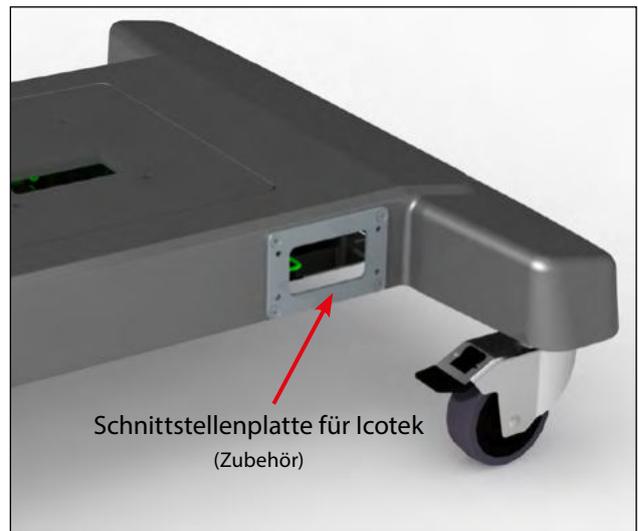
**Variante zur Bodenbefestigung**



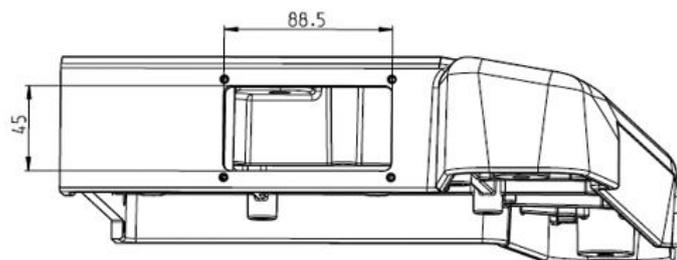
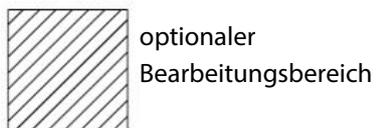
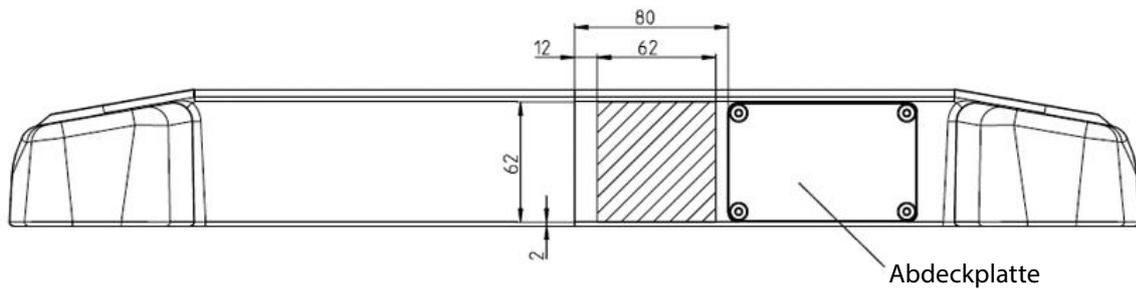
# Rückansicht

## Kabeleinführung

Rückseitig befindet sich eine Abdeckplatte als Kabelzugang. Wahlweise kann die Kabeldurchführung auch mit Icotek vorgenommen werden.

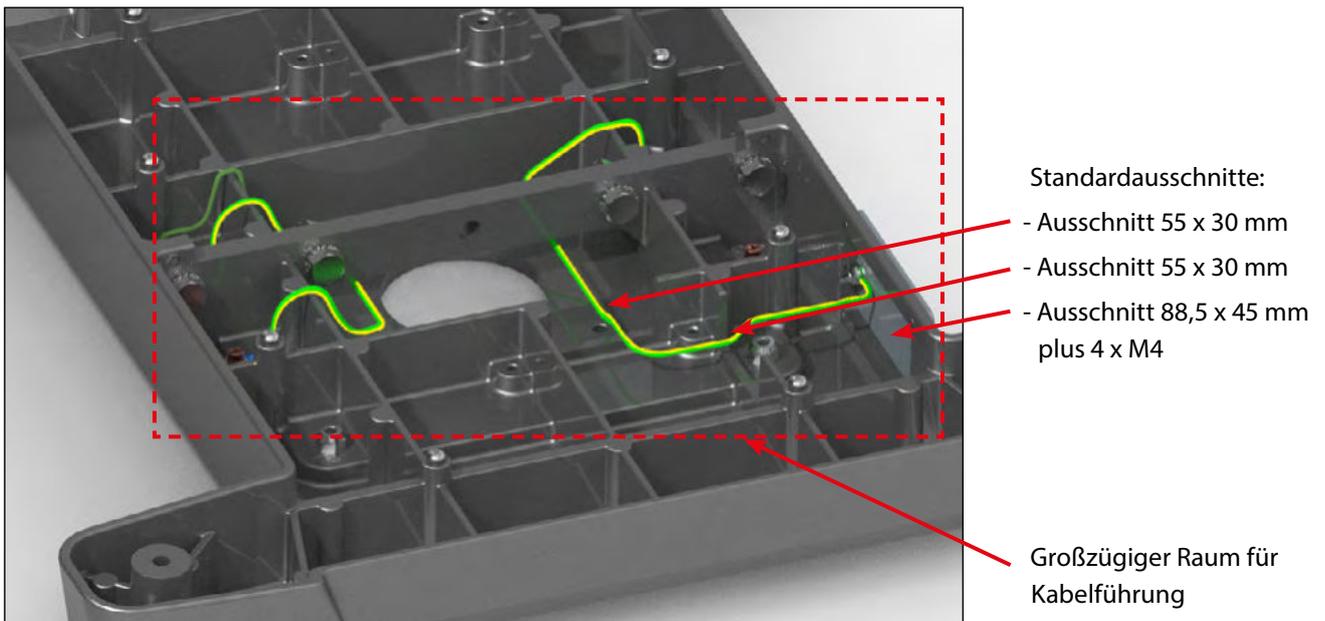


Zur eigenen Bearbeitung für Kabelverschraubungen oder Kabeleinführungssysteme.

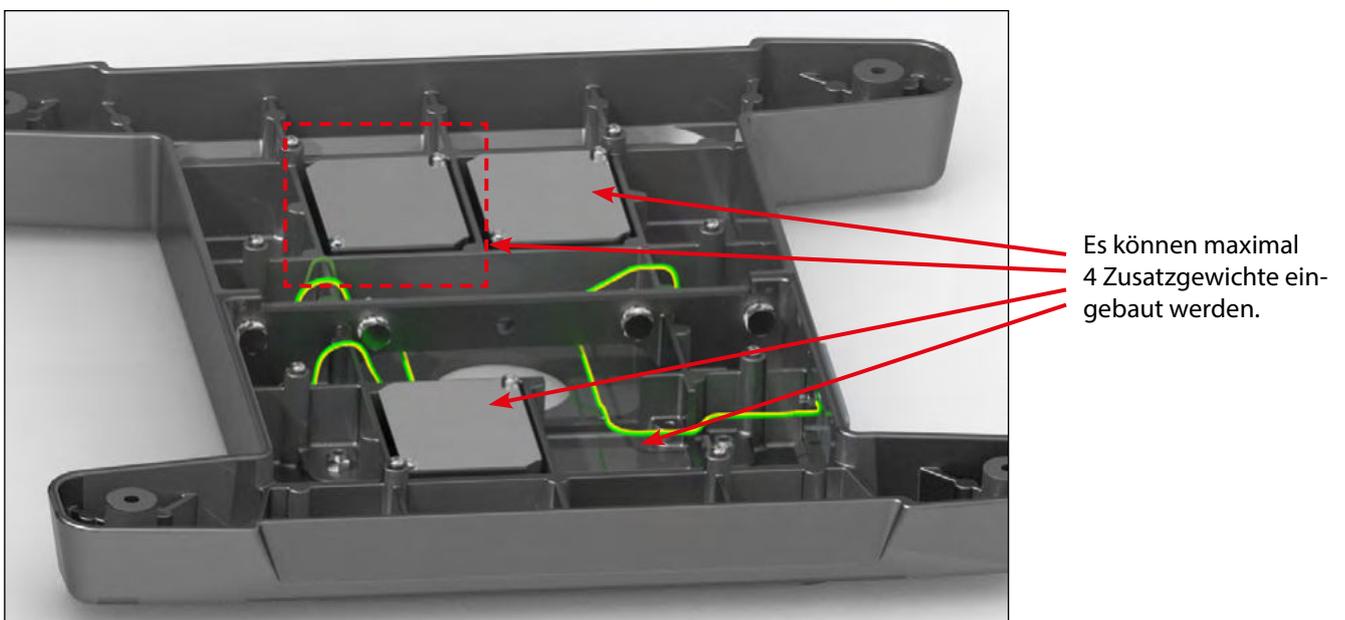


## Erdung / Kabelführung

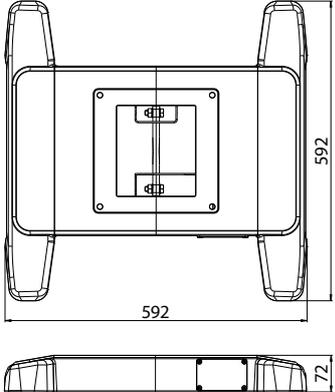
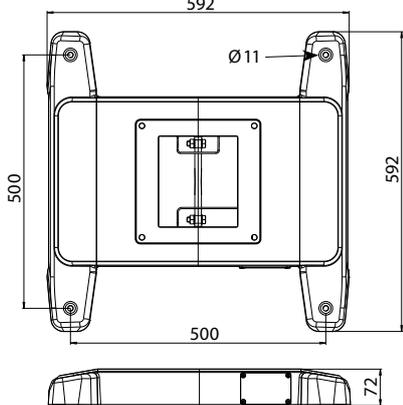
Der Standfuß **flex.o.base** bietet einen großzügigen Raum zur Kabelführung.  
Ein integriertes Erdungskonzept ist ebenfalls Bestandteil des neuen Standfußes.



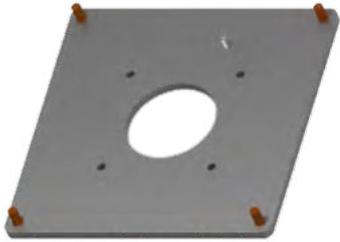
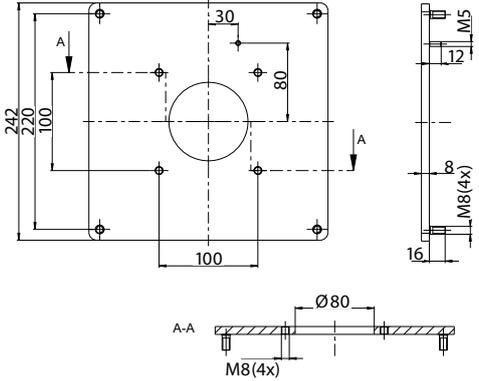
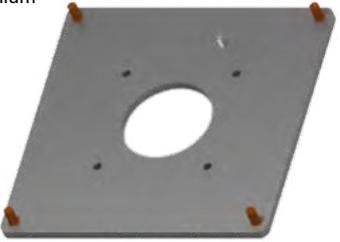
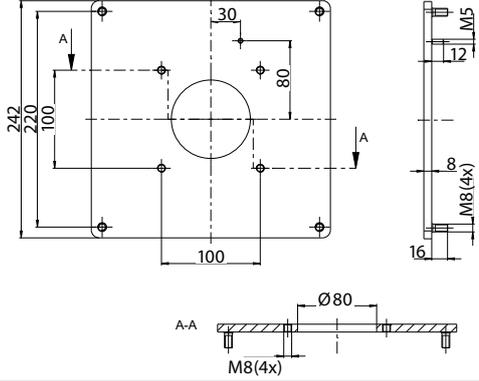
## Zusatzgewicht



## Bestelldaten flex.o.base

Artikel	Abbildung	Maßzeichnung (Angaben in mm)
<p><b>flex.o.base Standfuß</b>  <b>1016552200</b> RAL 9006 weiß-aluminium</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Material: Aluminium Druckguss</li> <li>• Gewicht: 11,1 kg</li> </ul>		
<p><b>flex.o.base Standfuß für Bodenbefestigung</b>  <b>1016562200</b> RAL 9006 weiß-aluminium</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Material: Aluminium Druckguss</li> <li>• Gewicht: 11,1 kg</li> </ul>		

## flex.o.base Zubehör

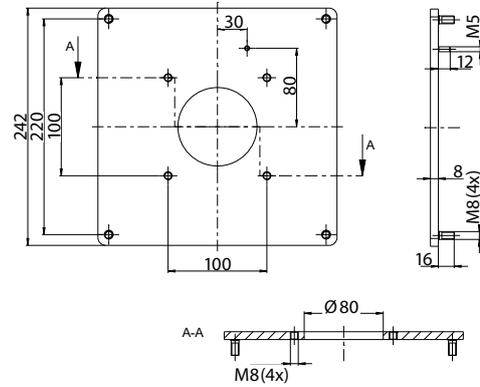
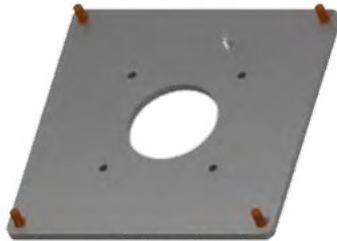
<p><b>Adapterplatte für CS-480 B.flex Standfuß, fest</b>  <b>9806000101</b> RAL 9006 weiß-aluminium</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Material: Stahl gepulvert</li> <li>• Gewicht: 3,6 kg</li> </ul>		
<p><b>Adapterplatte für CS-3000 neXt Standfuß</b>  <b>9806000101</b> RAL 9006 weiß-aluminium</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Material: Stahl gepulvert</li> <li>• Gewicht: 3,6 kg</li> </ul>		

Artikel	Abbildung	Maßzeichnung (Angaben in mm)
---------	-----------	------------------------------

**Adapterplatte für CS-3000  
Standfuß**

**9806000101** RAL 9006 weiß-aluminium

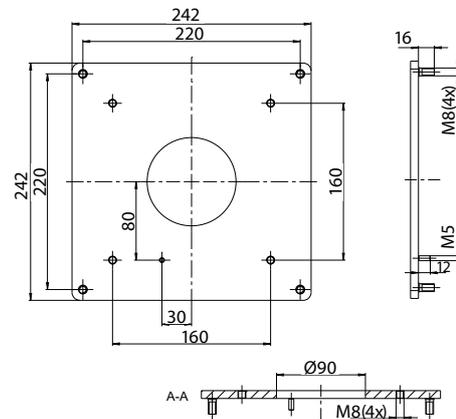
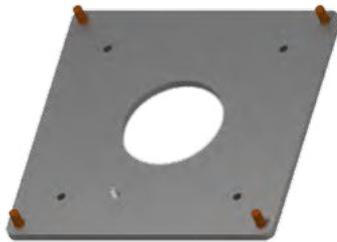
- Material: Stahl gepulvert
- Gewicht: 3,6 kg



**Adapterplatte für CS-4000 neXt  
Standfuß fest**

**9806000098** RAL 9006 weiß-aluminium

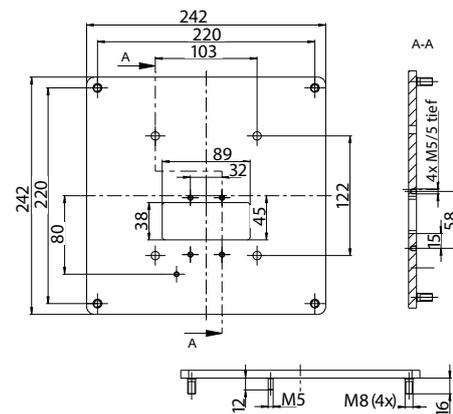
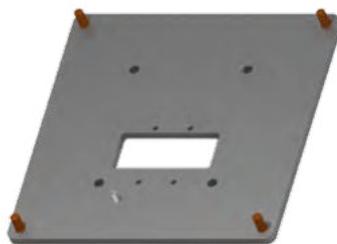
- Material: Stahl gepulvert
- Gewicht: 3,6 kg



**Adapterplatte für CS-4000 neXt  
Säulenprofil**

**9806000099** RAL 9006 weiß-aluminium

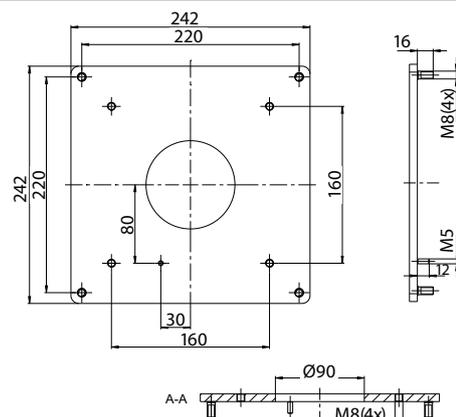
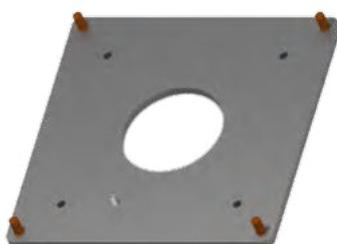
- Material: Stahl gepulvert
- Gewicht: 3,6 kg



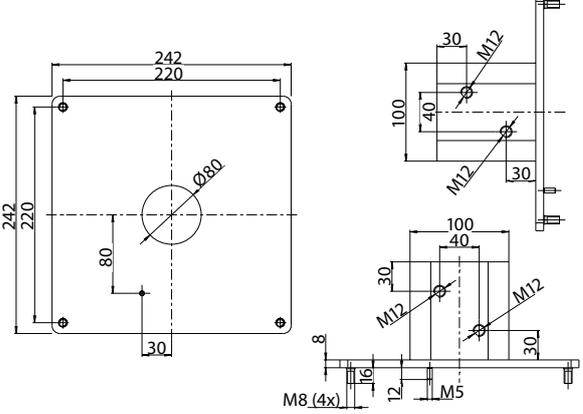
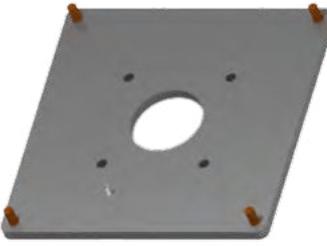
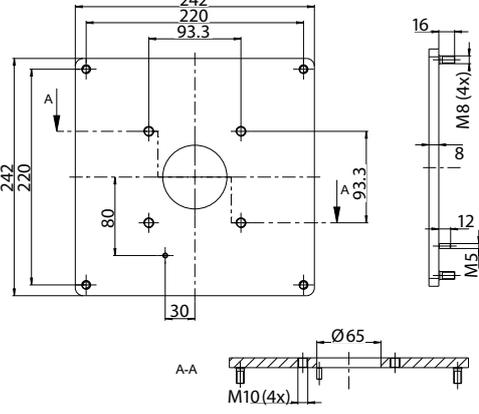
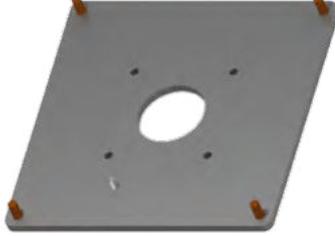
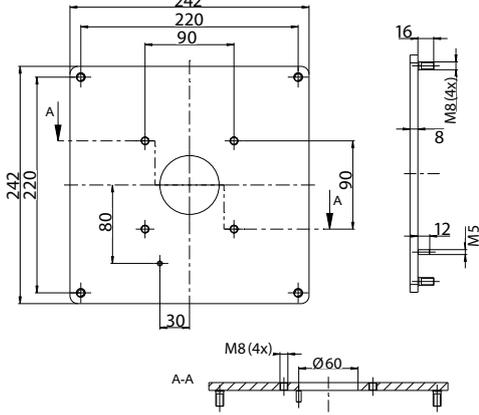
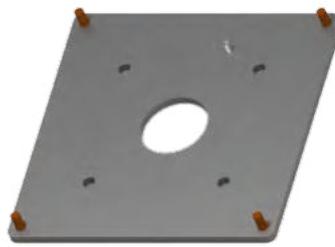
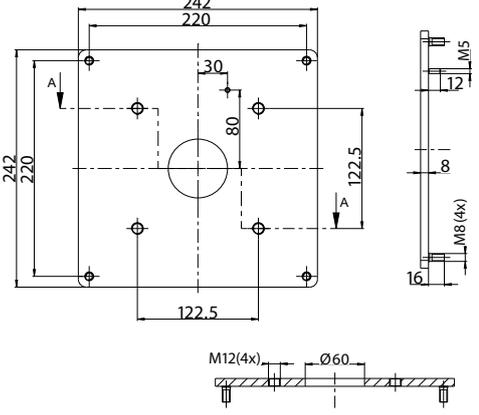
**Adapterplatte für CS-2000 System 80  
Tragsäule**

**9806000098** RAL 9006 weiß-aluminium

- Material: Stahl gepulvert
- Gewicht: 3,6 kg



**Bestelldaten flexbase Zubehör**

Artikel	Abbildung	Maßzeichnung
<p><b>Adapterplatte für CS-2000 System 80 zur direkten Anbindung an das Tragsäulenrohr</b>  <b>9806000188</b> RAL 9006 weiß-aluminium</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Material: Stahl gepulvert</li> <li>• Gewicht: 5,7 kg</li> </ul>		
<p><b>Adapterplatte für CS-2000 System 60 Standfuß</b>  <b>9806000118</b> RAL 9006 weiß-aluminium</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Material: Stahl gepulvert</li> <li>• Gewicht: 3,6 kg</li> </ul>		
<p><b>Adapterplatte für CS-2000 SL 45/60 Standfuß</b>  <b>9806000119</b> RAL 9006 weiß-aluminium</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Material: Stahl gepulvert</li> <li>• Gewicht: 3,6 kg</li> </ul>		
<p><b>Adapterplatte für CS-2000 System 80 Standfuß</b>  <b>9806000120</b> RAL 9006 weiß-aluminium</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Material: Stahl gepulvert</li> <li>• Gewicht: 3,6 kg</li> </ul>		

**Artikel**
**Abbildung**
**Rollen-Set (4 Stück Industrie-Rollen)**
**9808012800**

- Rollen Ø 75 mm
- Traglast je Rolle: 50 kg
- Inkl. Montagematerial und -anleitung


**Rollen-Set (4 Stück Apparate-Rollen)**
**9808015300**

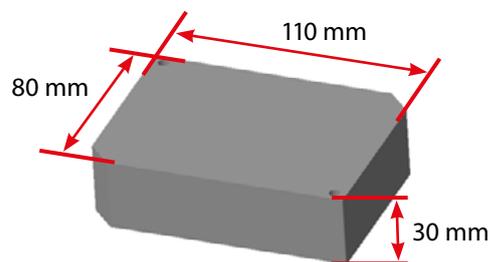
- Rollen Ø 75 mm
- Traglast je Rolle: 70 kg
- Inkl. Montageanleitung


**Stellfüße-Set (4 Stück)**
**9808012900**

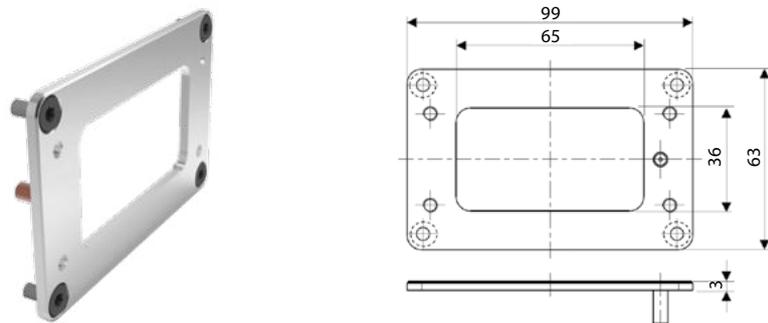
- Höhenverstellbar
- Einstellbare Bauhöhe: 35–45 mm
- Inkl. Montagematerial und -anleitung
- Traglast je Stellfuß 50 kg


**flex.base Zusatzgewicht**
**9806000145**

- Material: Stahl
- Inkl. selbstformende Schrauben
- Gewicht: 2 kg


**flex.base Schnittstellenplatte für Icotek KEL 10**
**9806000153**

- Material: Aluminium



# Industrielle Bedienplätze

Im industriellen Bereich werden robuste Bedienplätze für eine Vielzahl von Aufgaben eingesetzt: Zur Visualisierung von Prozessen, zur Darstellung von Dokumentationen, zur Steuerung von Arbeitsaufgaben, für die Betriebsdatenerfassung u.v.m.

Die BERNSTEIN AG bietet für diesen Bereich ein extrem umfangreiches Produktportfolio mit nahezu unendlichen Variationsmöglichkeiten. Auf diese Weise können alle Anforderungen für Industrielle Bedienplätze problemlos realisiert und kundenspezifische Wünsche umgesetzt werden.

## Produktmerkmale:

---

- Robuste Bedienplätze für den industriellen Einsatz
- Exzellentes Design
- Verwendung von hochwertigen Aluminium Materialien
- Individuelle Konfiguration auf Basis eines umfangreichen Baukastensystems
- Montage von Steuerungen und Befehlsgeräten in Aluminium Bediengehäusen
- Adapter zur Kombination mit Siemens Pro Steuerungen und anderen IPC's
- Anbindung verschiedener Monitore u.a. über VESA 75/100 Befestigung
- Verstellmöglichkeiten mittels eines Monitor-Neigungsadapters
- Optionale Ergänzung des Systems mit verschiedenen Tastaturablagen bzw. -schubladen
- Installation auf feststehender Standfußplatte oder drehbarem Standfuß
- Integration von Befehlsgeräten in der Standsäule direkt oder in einer Bedienkonsole



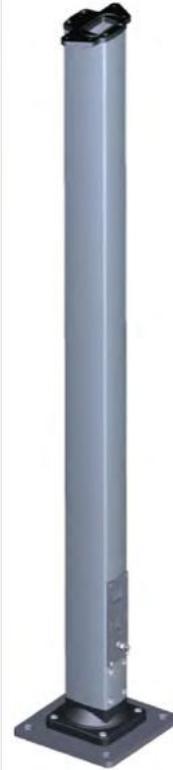
## Beispiele Industrielle Bedienplätze



# Bestandteile und Komponenten

## Anbindung von IPC's auf einer natureloxierten Standsäule (IP 65)

Mittels verschiedener Flansche können IPC's aller namhaften Hersteller problemlos auf den Standsäulen montiert werden.



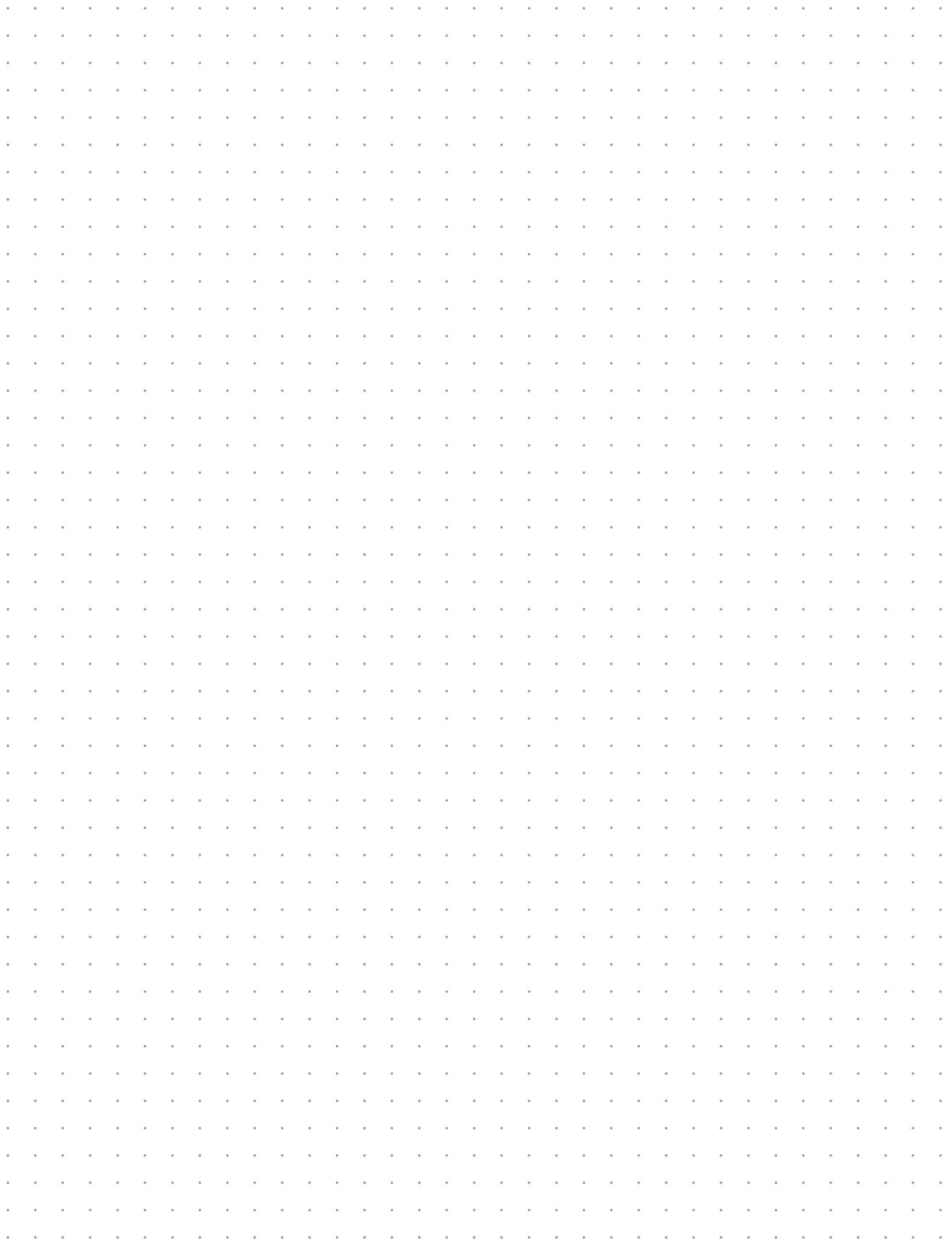
## Installation von Tastaturablagen und Mouse-Pads

Je nach Anforderung steht eine Vielzahl von standardisierten Tastaturablagen für die Bedienplätze zur Verfügung. Diverse Varianten sind mit Mouse-Pads und -Garagen ausgestattet. Die Anbringung erfolgt fix oder höhenjustierbar.



# Notizen

Pläne. Skizzen. Ideen.







## Kontakt

**International Headquarters**  
**BERNSTEIN AG**  
Hans-Bernstein-Str. 1  
32457 Porta Westfalica  
Tel. +49 571 793-0  
info@bernstein.eu  
www.bernstein.eu

**China**  
**BERNSTEIN Safe Solutions**  
**(Taicang) Co., Ltd.**  
Tel. +86 512 81608180  
info@bernstein.asia  
www.bernstein.asia

**Dänemark**  
**BERNSTEIN A/S**  
Tel. +45 7020 0522  
info.denmark@bernstein.eu  
www.bernstein.dk

**Italien**  
**BERNSTEIN S.r.l.**  
Tel. +39 035 4549037  
sales@bernstein.it  
www.bernstein.it

**Frankreich**  
**BERNSTEIN S.A.R.L.**  
Tel. +33 1 64 66 32 50  
info.france@bernstein.eu  
www.bernstein.fr

**Österreich**  
**BERNSTEIN GmbH**  
Tel. +43 2256 62070-0  
office@bernstein.at  
www.bernstein.at

**Großbritannien**  
**BERNSTEIN Ltd**  
Tel. +44 1922 744999  
sales@bernstein-ltd.co.uk  
www.bernstein-ltd.co.uk

**Schweiz**  
**BERNSTEIN (Schweiz) AG**  
Tel. +41 44 775 71-71  
info.schweiz@bernstein.eu  
www.bernstein-schweiz.ch