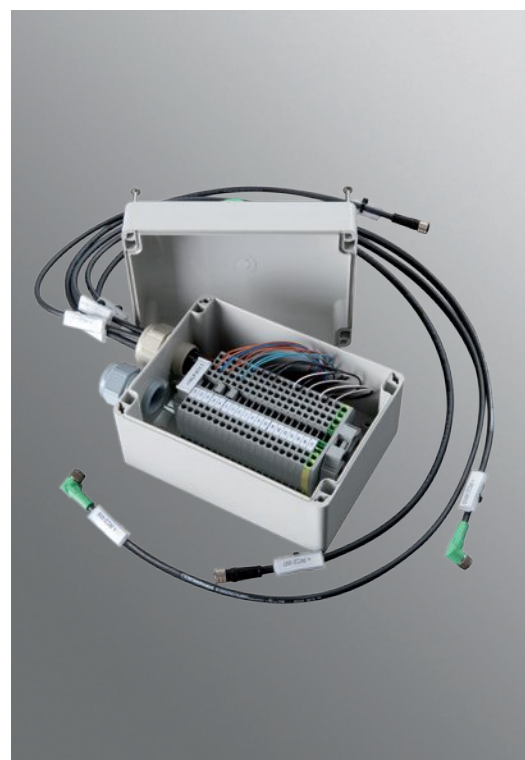




**Gesamtprogramm
Gehäusetechnik**

Kompetenter Fachberater

falk 
Technical Systems



Die BERNSTEIN AG – eine Erfolgsgeschichte



Sicherheit für Mensch und Maschine

Die BERNSTEIN AG ist ein weltweit führender Entwickler und Hersteller von Schaltern, Sensoren, Gehäusen und Tragarmsystemen sowie weiteren Komponenten für industrielle Anwendungen.

Das Wissen um Marktanforderungen, die Nähe zu Anwendern sowie die langjährige Erfahrung in der Mechanik und Elektronik spiegeln sich in unseren Produkten bis ins kleinste Detail wider.

Durch die Erfüllung international gültiger Sicherheitsrichtlinien sind unsere Produkte für individuelle Lösungen bestens geeignet. Die Sicherheit für Mensch, Maschine und Prozess stehen dabei immer im Vordergrund.

Unsere Kompetenz ist Ihre Sicherheit

Mit fundierter Anwendungskompetenz unterstützen wir Kunden aus unterschiedlichen Branchen bei der Planung und Umsetzung von sicherheitstechnischen Anforderungen. Neben dem klassischen Anlagen- und Maschinenbau betreuen wir Kunden aus den Bereichen Aufzugsbau, Automobilproduktionstechnik, Landtechnik, Flurfördertechnik, Automatisierungstechnik, Holzbearbeitung, Energietechnik, AS-Interface und EX.

Unser Wissen gehört Ihnen



DEUTSCHLAND
Porta Westfalica
BERNSTEIN
BUSINESS CENTER



DEUTSCHLAND
Hille-Hartum



EUROPA
Budapest (Ungarn)
BERNSTEIN Kft.



ASIEN
Taicang (China)
BERNSTEIN Safe Solutions

Unsere Philosophie

Der Fokus unserer Tätigkeiten liegt auf den Bedürfnissen unserer Kunden. Ihre Zufriedenheit ist Ziel und Ansporn zugleich. Wir bieten innovative Produkte sowie hochwertige Qualität.

Die flexible Lösung individueller Kundenanforderungen ist der zentrale Bestandteil unserer Arbeit. Dabei stellen unsere Mitarbeiter das wichtigste Kapital dar. Nur mit Ihnen zusammen sind wir erfolgreich und können unseren Kunden den besten Service und die beste Unterstützung bieten. Wir fördern und nutzen das Wissen, Können und Engagement unserer Mitarbeiter. Unser BERNSTEIN Team wird fortlaufend intern und extern geschult und weitergebildet. Durch die individuelle und professionelle Beratung entwickeln wir im gemeinsamen Dialog mit unseren Kunden perfekte Lösungen – selbst bei den noch so kleinen Dingen.

Lösungen für die Anforderungen der Zukunft

Wir haben den Anspruch, technische Innovationen und moderne Lösungen nachhaltig mitzubestimmen. Technologietrends wurden deshalb von BERNSTEIN zu jeder Zeit mitgeprägt. Mit beharrlichem Weitblick werden wir auch in Zukunft die bestmöglichen Antworten hinsichtlich Technologie, Ökologie und Wirtschaftlichkeit geben.

Das ist unsere Definition von Fortschritt!

BERNSTEIN AG

Die Geschäftsbereiche

Schaltertechnik



Schaltertechnik – Wirtschaftlichkeit trifft Sicherheit

Elektromechanische Schalter von BERNSTEIN bieten ein überzeugendes Preis- / Leistungsverhältnis und zeichnen sich durch extreme Zuverlässigkeit bei unterschiedlichen Betriebsspannungen aus. Das Angebot reicht von isolierstoff- oder metallgekapselften Grenztastern über Fußschalter bis hin zu Sicherheitsschaltgeräten. Die AS-i-fähigen Produkte sparen Zeit und Material bei der Installation und bieten Kostenvorteile im Betrieb. Die große Vielfalt an Bauformen und Baugrößen, den möglichen Schaltfunktionen und den zur Auswahl stehenden Betätigern, erlauben nahezu jede Applikation.

Sensortechnik



Sensortechnik – Kompakte Intelligenz

Die universell einsetzbaren BERNSTEIN Sensoren arbeiten rückwirkungs- und verschleißfrei, sind enorm schnell und sehr präzise. Die bewährte Zuverlässigkeit und die kompakten Abmessungen werden in allen relevanten Branchen sehr geschätzt. Je nach Aufgabenstellung stehen induktive, kapazitive, magnetische oder optische Sensoren sowie spezifische Ultraschallsensoren und Niveauschalter zur Wahl. Neben dem umfangreichen Sensor Standardprogramm bieten wir auch Entwicklungen für individuelle Lösungen an.

Gehäusetechnik



Gehäusetechnik – Funktion und Design

Mit dem Traditionsbereich Gehäusetechnik verbindet BERNSTEIN eine souveräne Gehäusetechnologie zur Kapselung verschiedenster Applikationen mit hochmodernen und variablen Tragsystemen. Ein breites Angebot an Klemmenkästen aus Aluminium und Kunststoff, sowie die Verdrahtung und Beschaltung von Standard- und Steuergehäusen nach Kundenvorgabe, rundet das Produktportfolio ab. Hierbei realisieren wir Standards aus der Industrie sowie dem Lebensmittel- und EX-Bereich.

Geschäftsbereich Gehäusetechnik



Gehäusetechnik – Funktion und Design

Funktionales Design, hohe Qualität und Dauerhaftigkeit sind gute Voraussetzungen für Systemintegrationen. Wir binden maßgeschneiderte Verdrahtungen und spezifische Komponenteneinbauten in der erweiterten Gehäusefertigung mit ein. Etwa bei der Vormontage von Tragschienen oder dem Einbau von SPS/IPS-Lösungen aller namhaften Hersteller. Diese äußerst pragmatische Projektierung führt in Zusammenarbeit mit unseren Kunden zu schnellen und sehr zuverlässigen Lösungen.

Mit den modular aufgebauten Steuergehäuse-Systemen aus Aluminium verbinden wir modernstes Design mit hervorragenden technischen Eigenschaften. Auf diese Weise lassen sich industrielle Steuerungen und Bedientableaus individuell und wirtschaftlich kapseln. Unser umfangreiches Programm an Tragsystemen ergänzt diese Produktpalette perfekt.

Diese Eigenschaften finden sich gleichermaßen in unserem Edelstahl-Steuergehäuseprogramm wieder. Es qualifiziert sich bestens für den Einsatz in Bereichen, in denen Edelstahl aufgrund spezieller Vorgaben und Umgebungsbedingungen eingesetzt werden muss. Mit Sondergrößen, verschiedenen Oberflächenbehandlungen und dem Angebot an Edelstahl-Tragsystemen bieten wir weitere Möglichkeiten zur Individualisierung an.

Alle modernen BERNSTEIN-Tragsysteme zeichnen sich durch Variabilität in der Ausführung, fortschrittliches Design und bewährte Montagefreundlichkeit aus.

Vielfalt mit System

Modernes Industriedesign, durchdachte Ergonomie und eine Vielzahl untereinander kombinierbarer Komponenten machen innovative Systemlösungen nach dem Baukastenprinzip möglich. Die BERNSTEIN Standardgehäuse mit Schnellverschluss, flexiblem Innengelenk sowie den internationalen Zulassungen lassen unseren Kunden einen großen Spielraum bei der Auswahl der für sie passenden Gehäuseanwendungen. BERNSTEIN bietet mit den erhältlichen Materialien Kunststoff, Metall und Edelstahl für alle Einsatzgebiete die ideale Lösung an. Unser Bearbeitungsservice sorgt dafür, dass aus BERNSTEIN Gehäusen Ihre perfekte Lösung entsteht.

Dienstleistungen und Standards

- Für den Bedarf des Kunden zugeschnittene Lösungen
- Kostenersparnis durch Systemlösung
- Lieferung von Komplettsystemen und deren Projektintegration
- Beschaffung von Systemkomponenten durch BERNSTEIN
- Einhaltung der erforderlichen Produktstandards und Branchennormen
- Internationale Zulassungen

Systemlösungen / EX

Bauform **Seite**



**BERNSTEIN
Systemlösungen** **12**
Erweitertes
Dienstleistungsangebot durch
BERNSTEIN Gehäusetechnik



EX **14**
EX zugelassenen Produkte
für explosionsgefährdete
Bereiche

**Auswahlkriterien und
allgemeine technische
Informationen für Gehäuse** **18**
(IP-Klassifizierung, chemische
Beständigkeiten, etc.)

Standardgehäuse

Bauform **Seite**



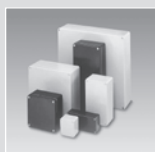
Aluminium Gehäuse **26**
Typ CA
• Hohe mechanische
Belastbarkeit
• Gute Korrosionsfestigkeit
• IP66
• Zubehör
• Bestückung
Aluminium-Gehäuse



Polycarbonatgehäuse **46**
Typ CT
• Mittlere mechanische
Belastbarkeit
• Mittlere Eignung für
Außeneinsatz
• IP 65
• Zubehör
• Bestückung Polycarbonat-
und ABS-Gehäuse

ABS-Gehäuse

Typ CT
• Niedrige mechanische
Belastbarkeit
• Geringe Eignung für
Außeneinsatz
• IP 65
• Zubehör



Polyestergehäuse **60**
Typ CP
• Hohe mechanische
Belastbarkeit
• Sehr hohe
Korrosionsfestigkeit
• Sehr gute Eignung für
Außeneinsatz
• IP 66
• Zubehör

Steuergehäuse

Bauform **Seite**

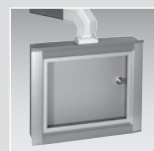
**Übersicht
Aluminium-
Steuergehäuse** **72**



Steuergehäuse **74**
Typ CC-5000 neXt
• Modulares
Alu-Gehäuse-Konzept
• Direkteinbau von
marktüblichen Steuerungen
• Unterschiedliche Frontplatten-
Einbaumöglichkeiten
• Kundenspezifische
Abmessungen



Steuergehäuse **78**
Typ CC-4000 / CC-4000 SL
• Modulares
Alu-Gehäuse-Konzept
• Direkteinbau von
marktüblichen Steuerungen
• Unterschiedliche Frontplatten-
Einbaumöglichkeiten
• Kundenspezifische
Abmessungen
• Standfuß



Leichtsteuergehäuse **82**
Typ CC-3000
• Modulares, flaches
Alu-Slimline-Konzept
• Direkteinbau von
marktüblichen Steuerungen
• Unterschiedliche Frontplatten-
Einbaumöglichkeiten
• Kundenspezifische
Abmessungen



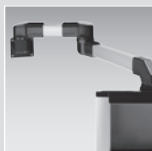
**Zubehör
Steuergehäuse** **86**

Checklisten **94**

Tragsysteme

Bauform **Seite**

**Auswahlkriterien
für Tragsysteme** **104**



**Leichttragsystem
Typ CS-2000 SL 45/60** **106**

- Modulares Tragsystem-Konzept in zwei Farben für geringe mech. Belastung
- Alu-Verbindungsprofile mit/ohne Kabelkanal
- Montageöffnungen an Umlenkpunkten

**Tragsystem-Familie
CS-3000** **119**



**Tragsystem für
geringe Belastungen
Typ CS-3000 neXt** **122**

- Modulares Tragsystem-Konzept für geringere mechanische Belastung
- Eloxierte Aluminiumrohre als Verbindungselement und Kabelkanal
- Montageöffnungen an Umlenkpunkten



**Tragsystem für
mittlere Belastungen
Typ CS-3000** **130**

- Modulares Tragsystem-Konzept für mittlere mechanische Belastung
- Eloxierte Aluminiumrohre als Verbindungselement und Kabelkanal
- Montageöffnungen an Umlenkpunkten

**Zubehör
CS-3000-Familie** **143**



**Tragsystem für
schwere Belastungen
Typ CS-2000 System 80** **144**

- Modulares Tragsystem-Konzept für schwere mechanische Belastung
- Stahlrohre als Verbindungselement und Kabelkanal
- Montageöffnungen an Umlenkpunkten

**Zubehör Tragsysteme
CS-2000 SL
und System 80** **154**

Edelstahlprogramm

Bauform **Seite**



**Edelstahlgehäuse
CC-800** **156**

- Material 1.4301
- Schutzart IP 65
- Modernes Design



**Tragsystem für leichte
bis mittlere Belastungen
Typ CS-480 NR** **160**

- Material 1.4305
- Schutzart IP66



**Tragsystem für
mittlere bis hohe
Belastungen
Typ CS-600 NR** **168**

- Material 1.4305
- Schutzart IP 66
- Modulares System

BERNSTEIN Systemlösungen

Kompetenzen aus einer Hand

Erweitertes Dienstleistungsangebot durch BERNSTEIN Gehäusetechnik

BERNSTEIN ist der Spezialist darin, Ihre Technologie sicher vor Beschädigung, Umwelteinflüssen oder durch nicht autorisierte Bedienung zu schützen.

Bewährte Gehäusetechnologie in individuellem Design, kombiniert mit BERNSTEIN Tragsystemen bildet die Basis für kundenspezifische Systemlösungen.

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

Angefangen bei der Vormontage von Tragschienen und Klemmen über die Konfektionierung von Kabeln bis zur Bestückung und kompletten Verdrahtung im Gehäuse.

BERNSTEIN – Ihr Lösungsspezialist.

Neue Lösungsansätze durch System-integration wie z. B. Einbau und Konfektionierung von:

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

Ihre Vorteile:

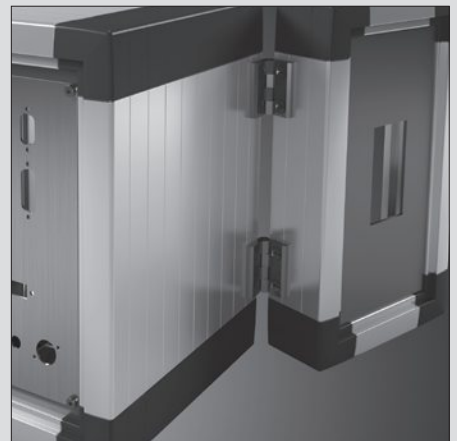
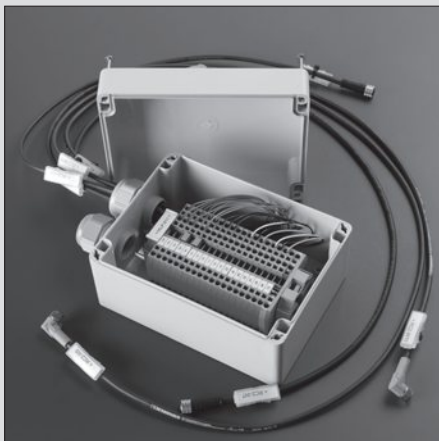
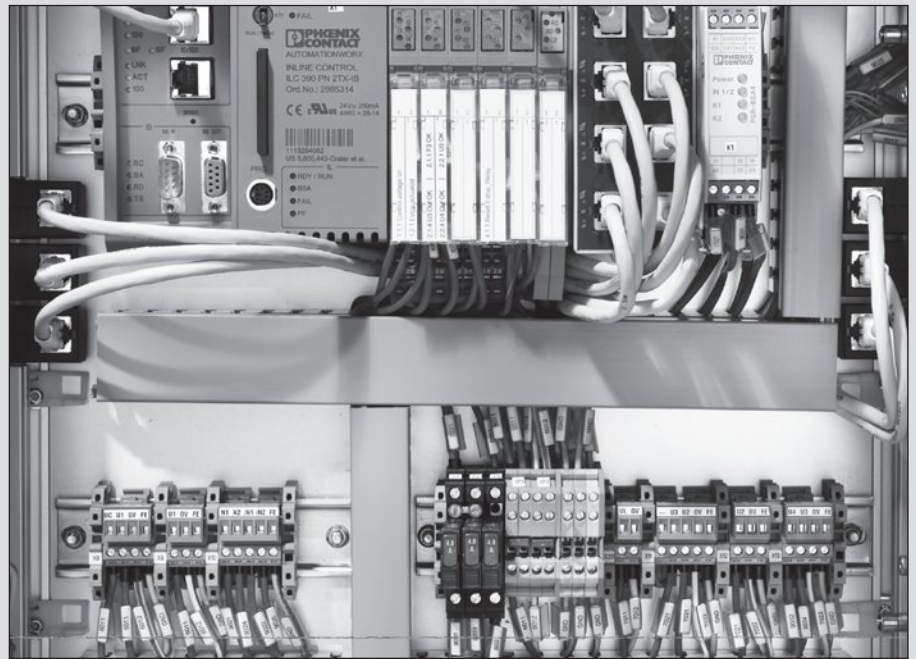
- Eine auf Kundenbedarf **zugeschnittene Lösung**
- Systemlösung fließt direkt in die Fertigung
- Einhaltung von **erforderlichen Produktstandards** (EX, IP-Klassen), Branchennormen
- Reduzierung von Administrationsaufwand und Kosten durch
 - **Einkauf und Lagerhaltung** von Bestückungskomponenten durch BERNSTEIN
 - Keine Restmengen an Einzelkomponenten
 - Nutzung von Standardkomponenten
 - Kein Aufwand bei der **Montage von Einzelkomponenten** – Lieferung von Komplettsystemen
 - Übernahme von Teilprojekten durch BERNSTEIN => reduzierte Montage- und Bestückungskosten
- **Integration** von BERNSTEIN Schaltern und Sensoren
- Beschaffung von Systemkomponenten durch BERNSTEIN



Kombination von BERNSTEIN Gehäusen und Kundentechnologien

Als Lösungsspezialist verfügt BERNSTEIN über Kernkompetenzen im mechanischen Bereich und ein umfangreiches Angebot für unterschiedlichste Bearbeitungsformen.

- **Kundenspezifische Gehäusemodifikationen und frei wählbare Abmessungen sowie Bearbeitung durch:**
 - Bohrungen
 - Gewinde
 - Ausschnitte
 - Vorprägungen
- **Konfektionierung, Bestückung und Verdrahtung von:**
 - Montageplatten und Tragschienen
 - Scharniere und Befestigungslaschen
 - Klemmen und Kabelverschraubungen
 - Rundsteckverbinder
- **Individuelle Pulverbeschichtung auch in Sonderfarben durch eigene Fertigung**



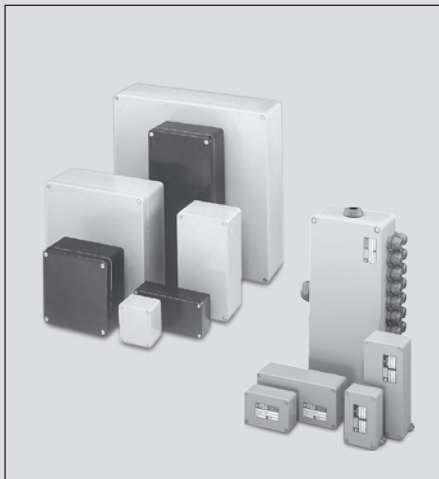
EX

EX zugelassene Produkte für explosionsgefährdete Bereiche

- Ex e, Ex ia und Ex e/ia Klemmgehäuse aus Polyester und Aluminium
- Ex d / Ex tb Grenztaster, Seilzugschalter und Fußschalter
- Ex mb / Ex tb Magnetschalter
- Ex ib induktive NAMUR-Sensoren



Dienstleistungen, Schulungen, Systemlösungen, Projekt- und kundenspezifische Lösungen.



Klemmgehäuse und Leergehäuse

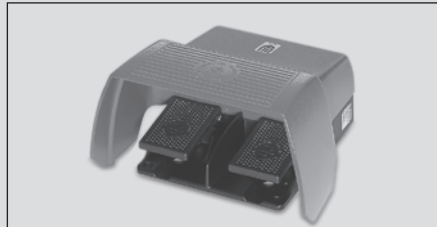
Es werden nur Gehäuse- und Bauteilewerkstoffe eingesetzt, die dem für Ex-Geräte geforderten Temperaturbereich entsprechen.

Alle Gehäuse sowie Verschraubungen haben eine Schutzart von min. IP 64, andere Schutzarten sind auf Anfrage möglich.

Die Gehäuseverschlüsse sind wahlweise als unverlierbare Schraub- oder Schnellverschluss Variante lieferbar.

Diverse CA-Ausführungen sind mit Flanschplatten erhältlich.

Alle Einbauteile müssen den einschlägigen Zulassungen entsprechen.



Taster, Seilzug- und Fußschalter

Das Herzstück der Ex-Zugelassenen Schalter ist ein Ex d bescheinigter Schalteinsatz.

Dieser wird in die entsprechenden Schaltgehäuse montiert. Die mechanische Betätigung sowie der Einbau sind gesondert bescheinigt.

Die Zulassung zusätzlicher Betätigungen und Schaltgehäuse anderer Bauserien ist auf Anfrage möglich.

Alle Schalter und Taster verfügen über einen Schließer- und einen Öffnerkontakt.



Magnetschalter, induktive NAMUR-Sensoren

Der Schutz vor zündfähigen Energien wird bei Magnetschaltern durch eine Vergusskapselung erreicht, bei den induktiven NAMUR-Sensoren durch das Prinzip der Eigensicherheit.

Die Magnetschalter und Namur-Sensoren sind werkseitig mit einer Anschlussleitung versehen. Diese ist unlösbar mit dem Gehäuse verbunden und Teil der Zulassung.

Alle Sensoren sind für eine Oberflächentemperatur von max. +80 °C bescheinigt.

Das BERNSTEIN-EX-Kompetenzteam bietet:

- Zulassung von Edelstahlgehäusen mit frei festlegbaren Abmaßen
- Zulassungsunterstützung für Anlagenbetreiber
- Zulassung von Schalt- und Steuerelementen in allen Gehäusen
- Zulassung von Steckvorrichtungen in allen Gehäusen
- Bestückung und Verdrahtung der Gehäuse nach Kundenvorgaben
- Schulungen für Planer und Anlagenbetreiber
- Produktübergreifende Systemlösungen
- Kundenspezifische Entwicklung und Projektabwicklung auf Anfrage
- Zulassungen nach TR (EAC) und NEC (Nordamerika) auf Anfrage
- Zulassung nach IEC Ex

	II2G	Ex	ia	IIC	T6	TÜV	2008	ATEX	1234	–
Baumuster-geprüft nach RL 94/9/EG	Einsatz-bereich	Explosions-schutz	Zündschutz-art	Geräte-gruppe	Temperatur-klasse	Prüfstelle	Jahr	Nach Richt-linie 94/9/EG	Laufende Nummer	Zusatzbe-dingungen
Zündschutzarten										
Schema		Zündschutzart							Normen	
	Ex „d“	Druckfeste Kapselung Schaltgeräte, Motoren, Trafo's usw.							IEC / EN 60079-1	
	Ex „p“	Überdruckkapselung Schalt- und Steuerschränke px = Einsatz in Zone 1, 2 py = Einsatz in Zone 1, 2 pz = Einsatz in Zone 2 pb = Einsatz in Zone 21, 22 pc = Einsatz in Zone 22							IEC / EN 60079-2 (Gas) IEC / EN 61241-4 (Staub)	
	Ex „q“	Sandkapselung Transformatoren, Kondensatoren							IEC / EN 60079-5	
	Ex „o“	Ölkapselung Transformatoren, Lastwiderstände							IEC / EN 60079-6	
	Ex „e“	Erhöhte Sicherheit Klemmen- und Anschlusskästen, Steuerkästen, Gehäuse zum Einbau von Geräten anderer Schutzart							IEC / EN 60079-7	
	Ex „i“	Eigensicherheit Klemmen- und Steuerkästen, Sensoren, Mess- und Regeltechnik ia = Einsatz in Zone 0, 1, 2, 20, 21, 22 ib = Einsatz in Zone 1, 2, 21, 22							IEC / EN 60079-11	
		eigensichere Systeme							IEC / EN 60079-25	
	Ex „n“	Nicht zündend Systeme die bauartbedingt nicht zünden können							IEC / EN 60079-15	
	Ex „m“	Vergusskapselung Befehls- und Meldegeräte, Sensoren, Anzeigergeräte ma = Einsatz in Zone 0, 1, 2, 20, 21, 22 mb = Einsatz in Zone 1, 2, 21, 22							IEC / EN 60079-18	
	Ex „op“	Optische Strahlung op is = eigensicher opt. Strahlung op pr = geschützte opt. Strahlung op sh = Sperrung opt. Strahlung							IEC / EN 60079-28	
	Ex „t“	Schutz durch Gehäuse Schaltgeräte, Klemmen- und Anschlusskästen, Steuerkästen ta = Einsatz in Zone 20, 21, 22 tb = Einsatz in Zone 21, 22 tc = Einsatz in Zone 22							IEC / EN 60079-31	
IP-Schutzarten										
IP 1. Ziffer	Berührung	Fremdkörper			IP 2. Ziffer	Wasser		Max. zulässige Ober-flächentemperatur		Temperaturklassen bei Gasen
0	Kein Schutz	Kein Schutz			0	Kein Schutz		450°		T1
1	Großflächige Körperteile	Körper > 50 mm			1	Tropfwasser senkrecht		300°		T2
2	Finger	Körper > 12,5 mm			2	Tropfwasser bis 15°		200°		T3
3	Werkzeug > 2,5 mm	Körper > 2,5 mm			3	Sprühwasser bis 60°		135°		T4
4	Werkzeug > 1 mm	Körper > 1 mm			4	Sprühwasser 360°		100°		T5
5	Vollständiger Schutz	Staubablagerung			5	Strahlwasser 360°		85°		T6
6	Vollständiger Schutz	Staubeintritt			6	Starkes Strahlwasser 360°		Explosionsgruppen bei Gasen		
					7	zeitweiliges Untertauchen		Gruppe	typisches Gas	Zündenergie
					8	Untertauchen		I	Methan	280 µJ
Gerätegruppe I Bergbau								IIA	Propan	> 180 µJ
I M1	Sicherheit durch 2 Schutzmaßnahmen bei 2 Fehlern							IIB	Ethylen	60...180 µJ
I M2	Abschaltung bei Auftreten von Ex-Atmosphäre							IIC	Wasserstoff	< 60 µJ
Gerätegruppe II alle explosionsgefährdeten Bereiche außer Bergbau								Explosionsgruppen bei Stäuben		
II 1	Zone 0	Zone 20	Sicherheit durch 2 Schutzmaßnahmen bei 2 Fehlern					Gruppe	Staub	
II 2	Zone 1	Zone 21	Sicherheit bei häufigen Gerätestörungen bei 1 Fehler					IIIA	brennbare Flusen	
II 3	Zone 2	Zone 22	Sicherheit bei störungsfreiem Betrieb					IIIB	nicht leitfähiger Staub	
								IIIC	leitfähiger Staub	
Zoneneinteilung Gerätegruppe II								Zusatzbedingungen		
Gefährdung			Gase nach IEC / EN			Stäube nach IEC / EN		–	ohne Einschränkung	
ständig oder häufig			Zone 0			Zone 20		X	Besondere Einsatzbedingungen	
gelegentlich			Zone 1			Zone 21				
selten, kurzzeitig			Zone 2			Zone 22		U	Bauteilbescheinigung, Teilbescheinigung	
nicht mehr als 30 min. pro Jahr										

Leergehäuse für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen

CA Aluminium-Standard-Gehäuse mit EX-U-Bescheinigung

Die BERNSTEIN CA Gehäuse haben eine international anerkannte und zertifizierte Prüfstelle durchlaufen und wurden mittels Baumusterprüfung für den Einsatz in staub- und gasexplosionsgefährdeten Bereichen bescheinigt. Die Gehäuse aus Aluminium Druckguss sind als Komponente für den Einsatz als Klemmen- oder Steuergehäuse sowie für den Einbau von mechanischen und elektrischen Geräten und Komponenten gedacht und geeignet. Die Gehäuse werden mit Betriebsanleitung, Typenschild und CE Konformitätserklärung geliefert. Es kann wahlweise eine Dichtung aus EPDM oder Silikon eingesetzt werden. Die Gehäuse können werksseitig mit Außenscharnieren ausgerüstet werden.

Außenmaß in mm	Typ	Art.-Nr. mit Silikon-Dichtung	Art.-Nr. mit EPDM-Dichtung
58 x 64 x 36	CA-060	1064005000	1064000000
98 x 64 x 36	CA-080	1084005000	1084000000
150 x 64 x 36	CA-100	1104005000	1104000000
75 x 80 x 57	CA-130	1134005000	1134000000
125 x 80 x 57	CA-150	1154005000	1154000000
175 x 80 x 57	CA-170	1174005000	1174000000
250 x 80 x 57	CA-190	1194005000	1194000000
122 x 122 x 80	CA-210	1214005000	1214000000
122 x 122 x 90	CA-215	1214005050	1214000050
122 x 122 x 80	CA-220	1224005000	1224000000
220 x 122 x 80	CA-230	1234005000	1234000000
220 x 122 x 90	CA-235	1234005050	1234000050
220 x 122 x 80	CA-240	1244005000	1244000000
360 x 122 x 80	CA-250	1254005000	1254000000
160 x 160 x 90	CA-270	1274005000	1274000000
160 x 160 x 90	CA-280	1284005000	1284000000
260 x 160 x 90	CA-290	1294005000	1294000000
260 x 160 x 90	CA-300	1304005000	1304000000
360 x 160 x 90	CA-310	1314005000	1314000000
560 x 160 x 90	CA-330	1334005000	1334000000
200 x 230 x 110	CA-350	1354005000	1354000000
200 x 230 x 180	CA-360	1364005000	1364000000
280 x 230 x 110	CA-370	1374005000	1374000000
330 x 230 x 110	CA-380	1384005000	1384000000
330 x 230 x 180	CA-390	1394005000	1394000000
400 x 230 x 110	CA-400	1404005000	1404000000
600 x 230 x 110	CA-420	1424005000	1424000000
402,5 x 310 x 110	CA-450	1454005000	1454000000
402,5 x 310 x 180	CA-460	1464005000	1464000000
600 x 310 x 110	CA-470	1474005000	1474000000
600 x 310 x 180	CA-480	1484005000	1484000000

Technische Daten:

- Schutzart je nach Dichtung IP 66 nach IEC 60529
- Kennzeichnung
 II 2G Ex e IIC Gb
 II 2D Ex tb IIIC Db
- Schlagfestigkeit > 7 Joule
- Betriebstemperatur je nach Dichtung -55°C bis +100°C
- Gehäusefarbe RAL 7001 (silbergrau)
- Korrosionsschutz durch Pulverbeschichtung

CP Polyester-Standard-Gehäuse mit EX-U-Bescheinigung

Die BERNSTEIN CPG und CPS Gehäuse haben eine international anerkannte und zertifizierte Prüfstelle durchlaufen und wurden mittels Baumusterprüfung für den Einsatz in staub- und gasexplosionsgefährdeten Bereichen bescheinigt. Die Glasfaser verstärkten Polyestergehäuse sind als Komponente für den Einsatz als Klemmen- oder Steuergehäuse sowie für den Einbau von mechanischen und elektrischen Geräten und Komponenten gedacht und geeignet. Die Gehäuse werden mit Betriebsanleitung, Typenschild und CE Konformitätserklärung geliefert. Es kann wahlweise eine Dichtung aus EPDM oder Silikon eingesetzt werden. Die Gehäuse können werkseitig mit Außenscharnieren ausgerüstet werden.

Außenmaß in mm	Typ	Art.-Nr. mit Silikon-Dichtung	Art.-Nr. mit EPDM-Dichtung	Typ	Art.-Nr. mit Silikon-Dichtung	Art.-Nr. mit EPDM-Dichtung
80 x 75 x 55	CP-140	4144005000	4144000000	CPS-140	5144005000	5144000000
80 x 75 x 75	CP-145	4144005050	4144000050	CPS-145	5144005050	5144000050
110 x 75 x 55	CP-150	4154005000	4154000000	CPS-150	5154005000	5154000000
110 x 75 x 75	CP-155	4154005050	4154000050	CPS-155	5154005050	5154000050
160 x 75 x 55	CP-170	4174005000	4174000000	CPS-170	5174005000	5174000000
160 x 75 x 75	CP-175	4174005050	4174000050	CPS-175	5174005050	5174000050
190 x 75 x 55	CP-190	4194005000	4194000000	CPS-190	5194005000	5194000000
190 x 75 x 75	CP-195	4194005050	4194000050	CPS-195	5194005050	5194000050
122 x 120 x 90	CP-220	4224005000	4224000000	CPS-220	5224005000	5224000000
220 x 120 x 90	CP-240	4244005000	4244000000	CPS-240	5244005000	5244000000
160 x 160 x 90	CP-280	4284005000	4284000000	CPS-280	5284005000	5284000000
260 x 160 x 90	CP-300	4304005000	4304000000	CPS-300	5304005000	5304000000
360 x 160 x 90	CP-320	4324005000	4324000000	CPS-320	5324005000	5324000000
560 x 160 x 90	CP-330	4334005000	4334000000	CPS-330	5334005000	5334000000
255 x 250 x 120	CP-370	4374005000	4374000000	CPS-370	5374005000	5374000000
400 x 250 x 120	CP-400	4404005000	4404000000	CPS-400	5404005000	5404000000
400 x 405 x 120	CP-450	4454005000	4454000000	CPS-450	5454005000	5454000000
400 x 405 x 165	CP-460	4464005000	4464000000	CPS-460	5464005000	5464000000

Technische Daten:

- Schutzart je nach Dichtung IP 66 nach IEC 60529
- Kennzeichnung
 II 2G Ex e IIC Gb
 II 1D Ex ta IIIC Da
- bis CP 230 mit 4 Joule geprüft
- ab CP 240 mit 7 Joule geprüft
- Betriebstemperatur je nach Dichtung -55°C bis +100°C
- Gehäusefarbe RAL 7000 (fehlgrau) CPG
- Gehäusefarbe RAL 9005 (tiefschwarz) CPS

Allgemeine technische Informationen

Auswahlkriterien für Gehäuse

Mit den folgenden Fragen wollen wir Ihnen helfen, das für Ihre Applikation optimal passende Gehäuse zu finden. Dabei spielen neben den gegebenen Kriterien auch Ihre individuellen Wünsche eine Rolle.

1. Wie groß muss das Gehäuse sein?

- Leiterplattengröße
- Klemmenanzahl
- Anzahl Kabelverschraubungen pro Seite
- etc.

2. Welche Umgebungsbedingungen müssen berücksichtigt werden?

- Feuchte
- Klima
- Temperatur
- Chemische Belastungen durch Reinigungsmittel, Öle, Schmierstoffe etc.
- EMV-Verträglichkeit
- etc.

3. Welcher mechanischen Belastung wird das Gehäuse ausgesetzt?

- Stoß
- Druck
- Biegung
- etc.

4. Welche nachträglichen Bearbeitungen sind erforderlich?

- Spezielle Beschichtung: Sonderfarbe, Veredlung (Chromatierung, EMV-Schutzlack etc.), Siebdruck und Etiketten etc.
- Stecker
- Verschraubungen (Anzahl pro Seite)
- Sichtfenster
- Konfektionierung mit Montageplatte, Tragschiene, Klemmen, Außen- und Innengelenke etc.
- etc.

5. Welche Komponenten können wir noch für Sie einbauen?

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

Weitere Informationen hierzu finden Sie im Kapitel „Systemlösungen“ ab Seite 12.

6. Welche Approbationen benötigen Sie?

Aktuelle Approbationen finden Sie unter www.bernstein.eu

7. Was können wir noch Weiteres für Sie einbauen?

Sprechen Sie uns an. Wir helfen Ihnen bei der Realisierung Ihrer Herausforderung.

Definition der Schutzarten nach IEC 60529, VDE 470 T 1

Die Schutzart eines geschlossenen Gerätes gibt den Schutzbereich an. Der Schutzbereich beinhaltet den Schutz von Personen gegen das Berühren unter Spannung stehender Teile und den Schutz des Gerätes gegen das Eindringen von festen Körpern und von Wasser. BERNSTEIN Standardgehäuse entsprechen vorwiegend der Schutzart IP 65.

Angabe der Schutzart

Gemäß DIN EN 60529 besteht die Angabe der Schutzart aus einer zweiziffrigen Zahl.

Bedeutung der 1. Ziffer:

Schutzart gegen Berühren und Eindringen von Fremdkörpern

Bedeutung der 2. Ziffer:

Schutzgrad gegen Eindringen von Wasser

Beispiel: Schutzart IP 65

1. Ziffer (6):

Vollständiger Schutz gegen Berühren unter Spannung stehender oder innerer sich bewegendere Teile = Schutz gegen Staubeintritt

2. Ziffer (5):

Ein Wasserstrahl, aus allen Richtungen auf das Gehäuse gerichtet, darf keine schädlichen Einflüsse haben = Schutz gegen Strahlwasser

Fremdkörperschutz			Feuchtigkeitsschutz		
1. Kennziffer	Bedeutung	Erklärung	2. Kennziffer	Bedeutung	Erklärung
IP0X	kein Schutz		IPX0	kein Schutz	
IP1X	Schutz gegen feste Fremdkörper im Durchmesser von 50 mm und größer	Fremdkörper (Kugel, Ø 50 mm) darf nicht voll eindringen	IPX1	Schutz gegen Tropfwasser	Senkrecht fallende Tropfen dürfen keine schädlichen Wirkungen haben
IP2X	Schutz gegen feste Fremdkörper im Durchmesser von 12,5 mm und größer	Fremdkörper (Kugel, Ø 12,5 mm) darf nicht voll eindringen	IPX2	Schutz gegen Tropfwasser, wenn das Gehäuse bis zu 15° geneigt ist	Senkrecht fallende Tropfen dürfen keine schädlichen Wirkungen haben, wenn das Gehäuse um einen Winkel bis zu 15° beiderseits der Senkrechten geneigt ist
IP3X	Schutz gegen Fremdkörper im Durchmesser von 2,5 mm und größer	Fremdkörper (Kugel, Ø 2,5 mm) darf nicht voll eindringen	IPX3	Schutz gegen Sprühwasser	Wasser, das in einem Winkel bis zu 60° beiderseits der Senkrechten gesprüht wird, darf keine schädlichen Wirkungen haben
IP4X	Schutz gegen feste Fremdkörper im Durchmesser von 1 mm und größer	Fremdkörper (Kugel, Ø 1 mm) darf nicht voll eindringen	IPX4	Schutz gegen Spritzwasser	Wasser, das aus jeder Richtung gegen das Gehäuse spritzt, darf keine schädlichen Wirkungen haben
IP5X	Schutz gegen schädliche Staubablagerungen	Eindringen von Staub ist nicht vollständig verhindert, aber Staub darf nicht in einer solchen Menge eindringen, dass das zufriedenstellende Arbeiten des Geräts oder die Sicherheit beeinträchtigt wird	IPX5	Schutz gegen Strahlwasser	Wasser, das aus jeder Richtung als Strahl gegen das Gehäuse gerichtet ist, darf keine schädlichen Wirkungen haben
IP6X	Schutz gegen Staubeintritt und punktvollständigen Berührungsschutz	Kein Eindringen von Staub bei einem Unterdruck von 20 mbar im Gehäuse	IPX6	Schutz gegen starkes Strahlwasser	Wasser, das aus jeder Richtung als starker Strahl gegen das Gehäuse gerichtet ist, darf keine schädlichen Wirkungen haben
			IPX7	Schutz gegen die Wirkung beim zeitweiligen Untertauchen in Wasser	Wasser darf nicht in einer Menge eintreten, die schädliche Wirkung verursacht, wenn das Gehäuse unter genormten Druck- und Zeitbedingungen untergetaucht wird
			IPX8	Geschützt gegen die Wirkungen beim dauernden Untertauchen in Wasser	Wasser darf nicht in einer Menge eintreten, die schädliche Wirkungen verursacht, wenn das Gehäuse dauernd unter Wasser getaucht ist unter Bedingungen, die zwischen Hersteller und Anwender vereinbart werden müssen . Die Bedingungen müssen jedoch schwieriger sein als für die Kennziffer IPX7.
			IPX9K	Schutz gegen Wasser bei Hochdruck-/Dampfstrahlreinigung (nach DIN EN 40050, Teil 9)	Wasser, das aus jeder Richtung unter stark erhöhtem Druck gegen das Gehäuse gerichtet ist, darf keine schädlichen Wirkungen haben

Allgemeine technische Informationen

Mechanische Beständigkeit

Auswahlkriterium für das einzusetzende Material sind die entsprechenden Eigenschaften. Die nachstehende Tabelle gibt einen Überblick über die wesentlichen Materialeigenschaften von Aluminium, Polycarbonat, ABS, Polyester und Edelstahl.

Materialeigenschaft	Norm	Einheit	Aluminium	Polycarbonat	ABS	Polyester	Edelstahl
Dichte	DIN 53479	g/cm ³	2,65	1,2	1,05	1,8	7,9
Schlagzähigkeit	DIN 53453	mJ/mm ²	150 – 300	65	60	80	
Kerbschlagzähigkeit	DIN 53453	mJ/mm ²	90 – 200	20	10	4	
Zugfestigkeit	DIN 53455	N/mm ²	180 – 300	65	43	45	500 – 700
Reißdehnung	DIN 53455	%	60 – 90	90	20	20	< 60
E-Modul (Biegeversuch)	DIN 53457	N/mm ²	75000	2300	2100	6500	200000
Grenzbiegespannung	DIN 53452	N/mm ²		95	90	100	
Brennverhalten	UL 94	Klasse		V 2	HB	V 0	
Spez. Durchgangswiderstand	DIN 53482	Ohm x cm		10 ¹⁵	10 ¹³	3 x 10 ¹⁴	
Oberflächenwiderstand	DIN 53482	Ohm x cm		≥ 10 ¹⁵	4 x 10 ¹⁴	> 10 ¹²	
Durchschlagfestigkeit	DIN 53481	kV/mm		25 – 40	24	25 – 40	
Wärmeleitfähigkeit (20°C)	DIN 52612	W/mK	120 – 160	0,21	0,18	0,25	16,3
Elektr. Leitfähigkeit (20°C)		m/Ohm mm ²	15 – 22				

Chemische Beständigkeit

Die folgende Tabelle bietet einen Überblick über die Beständigkeit von BERNSTEIN Gehäusen aus Aluminium, Polycarbonat, ABS, Polyester und Edelstahl gegenüber in der betrieblichen Praxis häufig vorkommenden Chemikalien. Es handelt sich um Richtwerte unterschiedlicher Konzentrationen und Umgebungstemperaturen, die abweichende Einflüsse auf Materialien haben. Das gilt auch für das gleichzeitige Einwirken mehrerer Chemikalien. Entsprechende Vorversuche sind deshalb empfehlenswert.

Die Untersuchungen wurden bei Raumtemperatur durchgeführt. Wenn verschiedene Medien zusammentreffen, können sich die Beständigkeiten ändern. Deshalb kann keine Gewähr für die folgenden Angaben übernommen werden.

Chemikalie	ABS	Polycarbonat	Polyester	Aluminium	Edelstahl
Aceton	–	–	–	+	+
Ameisensäure	40%	–	+	o	+
Ammoniak	25%	–	–	+	□
Benzin	–	o	+	+	+
Benzol	–	–	+	+	+
Bremsflüssigkeit	o	–	+	□	(+)
Butan	+	+	+	+	(+)
Butanol	□	□	+	□	(+)
Calciumchlorid	+	+	+	+	o
Chlorbenzol	–	–	+	+	+
Dieselöl	+	o	+	□	(+)
Essigsäure	25%	10%	5%	+	+
Formaldehyd	30%	□	30%	+	+
Frigen 113	–	+	+	□	□
Fruchtsaft	+	+	+	□	+
Glycerin	+	o	+	+	+
Heizöl	o	o	+	+	+
Hydrauliköl	□	+	+	□	+
Kalilauge	50%	–	–	□	□
Kaliumchlorid	□	+	+	o	o
Kaliumhydroxid	< = 50 %	□	5%	–	+
Leinöl	+	+	+	+	+
Methanol	+	–	+	+	+
Methylenchlorid	–	–	+	+	□
Milchsäure	80%	+	+	+	o
Mineralöle	+	+	+	□	+
Motorenöle	+	+	+	□	+
Natriumcarbonat	+	+	10%	o	+
Natriumchlorid	+	+	+	o	+
Natriumhydroxid	+	□	5%	+	+
Natronlauge	50%	–	40%	□	□
Salpetersäure	–	10%	10%	+	+
Salzsäure	o	20%	+	+	–
Schmieröl	□	+	+	+	+
Schwefelkohlenstoff	–	–	–	+	+
Schwefelsäure	50%	50%	10%	o	+
Seifenlauge	□	o	+	□	□
Spülmittel	□	+	□	□	(+)
Terpentinöl	□	o	+	□	+
Tetrachlorkohlenstoff	–	–	+	+	+
Toluol	–	–	+	+	□
Trichlorethylen	–	–	+	+	+
Wasser (dest. Wasser, Fluss-, Leitungs-, Meerwasser)	+	+	+	□	+
Weinsäure	+	+	+	□	+
Xylol	–	–	+	+	+
Zinksulfat	+	+	+	o	+
Zitronensäure	+	10%	+	+	o

+: beständig gegen alle Konzentrationen

%: beständig gegen max. % Konzentrationen

o: bedingt beständig

–: unbeständig

□: ohne Angabe

() : Schätzwert

Allgemeine technische Informationen

Chemische Beständigkeit von Gehäusedichtungen

Die folgende Tabelle bietet einen Überblick über die Beständigkeit von Gehäusedichtungen. Es handelt sich um Richtwerte mit unterschiedlichen Konzentrationen und Umgebungstemperaturen. Das gilt auch für das gleichzeitige Einwirken mehrerer Chemikalien. Entsprechende Vorversuche sind deshalb empfehlenswert.

Die Untersuchungen wurden bei Raumtemperatur durchgeführt. Wenn verschiedene Medien zusammentreffen, können sich die Beständigkeiten ändern. Deshalb kann keine Gewähr für die folgenden Angaben übernommen werden.

Chemikalie	CR	Silikon	EPDM	NBR	Polyurethan	PVC
Aceton	o	–	+	–	–	–
Ameisensäure	o	+	o	–	–	–
Ammoniak	10%	+	+	o	+/-	o
Benzin	o	–	–	o	–	+
Benzol	–	–	–	–	□	–
Bremsflüssigkeit	o	+	+	–	–	□
Butan	+	–	–	+	□	50%
Butanol	+	–	+	o	–	o
Calciumchlorid	□	□	+	+	+ (wässrig)	+
Chlorbenzol	–	–	–	–	–	–
Dieselöl	o	–	–	□	o	o
Essigsäure	–	o	–	–	+/-	+
Formaldehyd	□	+	40%	o	□	–
Frigen 113	o	□	□	+	□	□
Fruchtsaft	+	+	+	o	□	+
Glycerin	+	+	+	+	+	+
Heizöl	o	o	–	+	□	o
Hydrauliköl	□	o	–	o	□	□
Kalilauge	+	–	< 50%	o	□	+
Kaliumchlorid	+	+	+	+	□	+
Kaliumhydroxid	o	o	+	+	–	□
Leinöl	+	+	o	+	o	+
Methanol	+	+	+	o	+/-	+
Methylenchlorid	–	–	–	–	–	–
Milchsäure	+	□	< 10%	o	□	10%
Mineralöle	o	o	–	+	+/-	+
Motorenöle	o	+	–	+	□	+
Natriumcarbonat	□	+	+	+	□	□
Natriumchlorid	+	+	+	+	+	+
Natriumhydroxid	50%	o	+	o	–	+
Natronlauge	50%	< 10%	+	o	□	60%
Salpetersäure	–	< 10%	–	–	–	< 30%
Salzsäure	o	< 10%	+	–	o < 10%	< 20%
Schmieröl	o	+	o	+	□	+
Schwefelkohlenstoff	–	–	–	–	□	–
Schwefelsäure	50%	o	–	–	– (konzentriert)	< 60%
Seifenlauge	□	+	□	+	+	o
Spülmittel	o	+	o	+	□	□
Terpentinöl	□	–	–	o	+/-	+
Tetrachlorkohlenstoff	–	–	–	–	–	–
Toluol	–	–	–	–	–	–
Trichlorethylen	–	–	–	–	–	–
Wasser (dest. Wasser, Fluss-, Leitungs-, Meerwasser)	+	+	+	80°C	+	40°C
Weinsäure	o	+	+	+	□	+
Xylol	–	–	–	–	–	–
Zinksulfat	+	+	+	+	□	+
Zitronensäure	+	+	+	+	+	10%

+: beständig gegen alle Konzentrationen

%: beständig gegen max. % Konzentrationen

o: bedingt beständig

–: unbeständig

□: ohne Angabe

+/-: Einsetzbarkeit stark abhängig von der spezifischen Substanz oder der Konzentration

Bearbeitungsservice

**Zuverlässig, flexibel, persönlich:
BERNSTEIN Systemlösungen**

Outsourcing ist Vertrauenssache. Dazu brauchen Sie einen kompetenten Dienstleister, auf den Sie sich verlassen können, der flexibel ist und der immer ein offenes Ohr für Sie hat.

In BERNSTEIN finden Sie einen solchen Partner.

Mit mehr als 30 Jahren Erfahrung verfügen wir über ein umfassendes Know-How in der Gehäusetechnik und kennen die entsprechenden Applikationen.

Profitieren Sie vom BERNSTEIN Systemlösungs-Service und bekommen Sie ein nach Ihren Wünschen maßgeschneidertes Gehäuse:

Nutzen Sie jetzt alle Vorteile, die Ihnen BERNSTEIN bietet!

Weitere Informationen zum Thema Systemlösungen finden Sie auf Seite 12.

Unser Leistungsangebot für Modifikationen im Bereich Standardgehäuse:

- Komplette auf Ihre Anwendungen zugeschnittene Standardgehäuse
- Mechanische Bearbeitung (auch komplizierter Konturen) durch CNC-Bearbeitungszentren
- RoHS-konforme Oberflächenveredelung für den Einsatz in korrosionsfördernder Umgebung
- Sonderbeschichtung nach RAL-Spezifikation
- Siebdruck oder Gravur der Gehäuseoberfläche
- HF-dichte Ausführung durch Beschichtung und leitfähige Dichtung
- Montage von Einzelkomponenten aus dem BERNSTEIN Zubehör-Programm, aber auch weiteren kundenspezifischen Komponenten
- Elektrische Verdrahtung der eingesetzten Komponenten nach Ihren Vorgaben

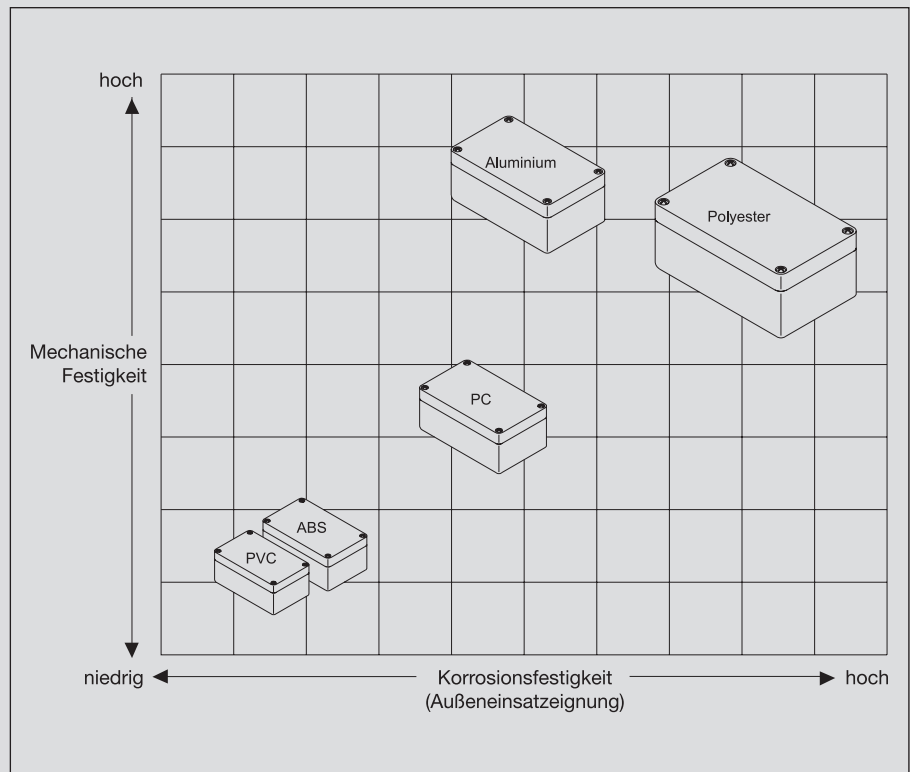
Ihre Vorteile:

- Persönliche Beratung bei Ihnen vor Ort
- Reduzierung der Fertigungstiefe
- Das nach Ihren Spezifikationen modifizierte Gehäuse kann direkt in Ihre Produktion einlaufen

Standardgehäuse – Allgemeine technische Informationen

Mechanische Beständigkeit bei Standardgehäusen

Die Darstellung zeigt die Eignung verschiedener Gehäusematerialien (Standardgehäuse) bei mechanischer Belastung und korrosionsfördernden Umgebungsbedingungen.



Der Fertigungsstandard für Standardgehäuse

Technische Informationen zur Gehäusebearbeitung

Als ISO-9001-2008-zertifiziertes Unternehmen hat BERNSTEIN einen Fertigungsstandard definiert, der für die erhaltenen Bearbeitungsaufträge gilt, sollte es keine weiteren Vereinbarungen geben.

Maßtoleranzen

Bei Bemaßung der Gehäusebearbeitung ergeben sich für die erste Bearbeitung je Aufspannung Toleranzen gemäß ISO 2768-mH.

Bei abweichender Bemaßung bzw. Bezugskante ergeben sich maximal die Allgemeintoleranzen für die Produkte lt. Tabelle (s. r.) für die jeweils erste Bearbeitung im Gehäuse je Aufspannung.

Bearbeitungstoleranzen von Maßen untereinander können mit einer Toleranz von $\pm 0,1$ mm eingehalten werden.

Allgemeintoleranzen Standardprogramm

Material/Gehäusotyp	Allgemeintoleranz
CA-020 bis CA-480	
Aluminiumguss	DIN 1688
CT-50 bis CT-91	
PC/ABS	DIN 16901
CP-140 bis CP-460	
Polyester-Matten	DIN 16901

Minimalstückzahlen

Um die Gehäusemodifikation für den Anwender möglichst wirtschaftlich gestalten zu können, sind folgende Minimalstückzahlen als Abnahmelosgrößen festgelegt:

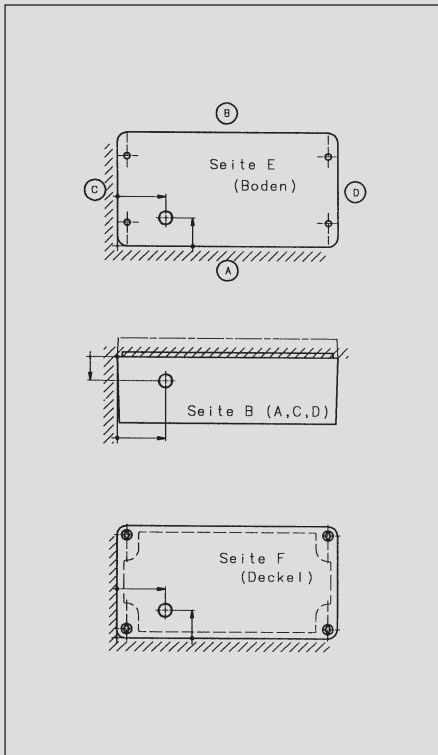
Bezeichnung	Mindestlos
CA-020 ... CA-080	20 Stück
CA-100 ... CA-190	10 Stück
CA-210 ... CA-310	10 Stück
CA-330 ... CA-480	5 Stück
CP-140 ... CP-195	20 Stück
CP-220 ... CP-320	10 Stück
CP-330 ... CP-460	5 Stück
CT-50 ... CT-76	20 Stück
CT-78 ... CT-89	10 Stück

Diese Mindestlosgrößen gelten als wirtschaftliche Untergrenze für die Auflage von kundenspezifischen Gehäuseversionen durch mechanische Bearbeitung, Sonderlackierung, Siebdruck, Gravur oder Montage von Zubehör. Wir beraten Sie gern.

Bezugskanten für Fertigungsstandard

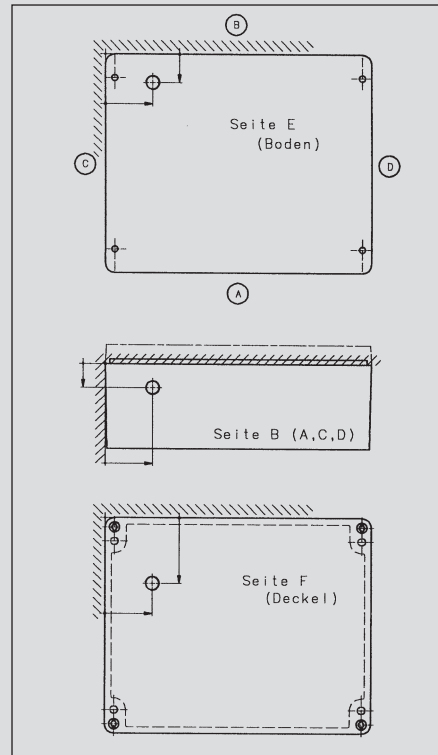
Typenreihen

CA-020 bis CA-240, CA-270 bis CA-300
CT-50 bis CT-82, CP-140 bis CP-300



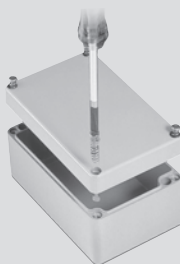
Typenreihen

CA-250, CA-310 bis CA-480
CT-84 bis CT-91, CP-320 bis CPS-590



Der BERNSTEIN Schnellverschluss und das flexible Innengelenk

Von BERNSTEIN erfunden und patentiert – der Schnellverschluss und das flexible Innengelenk



- Zeit- und Kostenreduzierung
- Einfache Handhabung

1. Drücken und drehen um 90°

- Einfaches Öffnen und Schließen

2. Leichte Verschlussprüfung

- Ohne mechanische Prüfung erkennbar

3. Hohe Sicherheit

- Schnellverschluss steht unter Spannung und rastet ein. Kein Öffnen des Deckels bei Erschütterungen und Vibration.

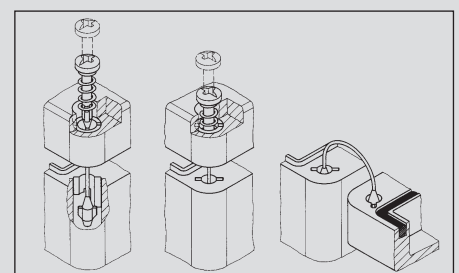
4. Problemlos montierbar

- Einfache Montage oder Nachrüstung möglich durch Selbsthaltung und Rastung.

Das Schnellverschluss Innengelenk zur Befestigung von Gehäusedeckeln auf den Unterteilen.

- Nachträgliche Montage ohne mechanische Bearbeitung möglich.
- Zugentlastung und Unverlierbarkeit des Deckels werden gewährleistet.

Die flexiblen Innengelenke lassen sich in den Gehäusen ohne mechanische Bearbeitung einfach montieren und halten den Gehäusedeckel nach dem Öffnen. Damit ist sowohl Zugentlastung als auch Unverlierbarkeit des Gehäusedeckels gegeben.



Aluminium Gehäuse Typenreihe CA

BERNSTEIN Aluminium Gehäuse haben sich hervorragend zur Kapselung elektrischer, elektronischer oder pneumatischer Bauteile bewährt, auch in explosionsgefährdeten Bereichen. Alle Gehäuse bieten die Schutzart IP66 nach DIN EN 60529 (optional IP 67).

BERNSTEIN Aluminium Gehäuse enthalten im Unterteil und im Deckel Erdungsschrauben (verkupfert, M4 oder M6) zur Aufnahme von Schutzleitern. Die Flächen unter den Erdungsschrauben sind lackfrei. Die Deckelschrauben der Gehäuse bestehen aus nicht rostendem Stahl und sind unverlierbar über die im Deckel integrierte Selbsthaltung. Eine (beim Standardgehäuse) bereits werksseitig eingelegte Dichtung sorgt für die Schutzart. Die BERNSTEIN Aluminium Gehäuse sind standardmäßig in RAL 7001 (silbergrau) oberflächenbeschichtet.

BERNSTEIN arbeitet bei den CA Gehäusen mit Druckguss-Werkzeugen.

Zur Aufnahme und Befestigung von Einbauten (Tragschiene, Montageplatte, Leiterplatte usw.) sind die Befestigungsstege oder die Erdungssockel im Gehäuse zu nutzen. Diese Befestigungspunkte im Gehäuse sind verschieden hoch und auch unterschiedlich positioniert. Die Maßzeichnungen auf den folgenden Seiten geben Aufschluss über die jeweilige Lage.

Technische Daten

Werkstoff

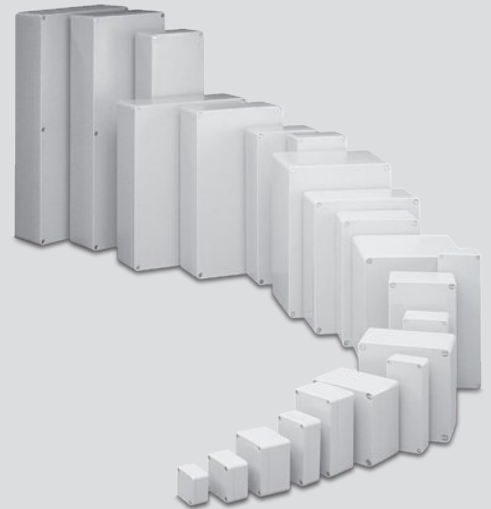
Aluminium-Druck- oder Kokillenguss

Dichtung

Geschäumte PUR-Dichtung
Neopren (CR)-Rundschnur (silikonfrei)
Silikon-Rundschnur, EPDM-Rundschnur

Deckelschrauben

Rostfreier Stahl, unverlierbar,
Kombi-Kreuzschlitzkopf



Alternativ:

- Innensechskantschrauben aus rostfreiem Stahl, unverlierbar
- Plombierte Deckelschrauben aus Stahl (9 S 20 K) / Niro, Kopf mit Schlitz (auf Anfrage)

Beschichtung

Standard: RAL 7001 (silbergrau)

Optional:

- Sonderfarben nach RAL
- Sonderbeschichtungen

Temperaturbereich der CA-Gehäuse, standardpulverbeschichtet

–30°C bis +80°C

Für höhere Temperaturbereiche sprechen Sie uns bitte an.

Temperaturbereich der Dichtungen

Standard:

–40°C bis +100°C (PUR-Dichtung)

Alternativ:

–30°C bis +80°C (Neopren-Dichtung)
–60°C bis +130°C (Silikon-Dichtung)
bzw. –35°C bis +100°C (EPDM-Dichtung)

Schutzart

IP 66

IP 67 mit PUR-Dichtung

Approbationen

Germanischer Lloyd
UL (Etikett auf Anfrage)
ATEX



Aluminiumgehäuse						
Maße/mm					Artikelnummer	Typ
L	x	B	x	H		
50	x	45	x	30	1020000000	CA-020
58	x	64	x	36	1060000000	CA-060
98	x	64	x	36	1080000000	CA-080
150	x	64	x	36	1100000000	CA-100
75	x	80	x	57	1130000000	CA-130
75	x	80	x	57	1140000000	CA-140
125	x	80	x	57	1150000000	CA-150
125	x	80	x	57	1160000000	CA-160
175	x	80	x	57	1170000000	CA-170
175	x	80	x	57	1180000000	CA-180
250	x	80	x	57	1190000000	CA-190
122	x	122	x	80	1210000000	CA-210
122	x	122	x	90	1210000050	CA-215
122	x	122	x	80	1220000000	CA-220
220	x	122	x	80	1230000000	CA-230
220	x	122	x	90	1230000050	CA-235
220	x	122	x	80	1240000000	CA-240
360	x	122	x	80	1250000000	CA-250
160	x	160	x	90	1270000000	CA-270
160	x	160	x	90	1280000000	CA-280
260	x	160	x	90	1290000000	CA-290
260	x	160	x	90	1300000000	CA-300
360	x	160	x	90	1310000000	CA-310
560	x	160	x	90	1330000000	CA-330
200	x	230	x	110	1350000000	CA-350
200	x	230	x	180	1360000000	CA-360
280	x	230	x	110	1370000000	CA-370
330	x	230	x	110	1380000000	CA-380
330	x	230	x	180	1390000000	CA-390
401	x	230	x	110	1400000000	CA-400
600	x	230	x	110	1420000000	CA-420
402	x	310	x	110	1450000000	CA-450
402	x	310	x	180	1460000000	CA-460
600	x	310	x	110	1470000000	CA-470
600	x	310	x	180	1480000000	CA-480

Bestückungskomponenten

BERNSTEIN bietet den kompletten Bestückungsservice bis hin zur Systemlösung. Alle notwendigen Komponenten können durch BERNSTEIN beschafft werden. Eine Auswahl der gängigsten Bauteile ist nachfolgend aufgeführt. Weitere Informationen zum Thema Systemlösungen finden Sie auf Seite 12.



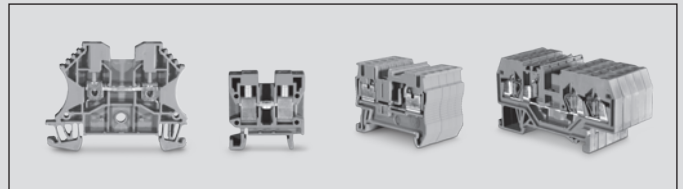
Montageplatten

aus verzinktem Stahlblech (Dicke: CA-060 bis CA-310, CA-350 bis CA-400: 1,5 mm; CA-330, CA-420 bis CA-480: 2,5 mm) ermöglichen die erweiterte Befestigung von Einbauten.



Tragschienen

der gängigen Standards TS 15 bzw. TS 32 und TS 35 aus Stahl; oberflächenveredelt zur Aufnahme von Reihenklemmen.



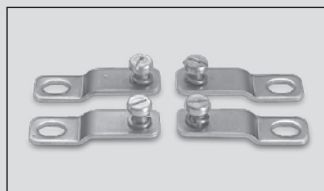
Reihen- und Blockklemmen

aller namhafter Hersteller können passend zur Applikation montiert angeboten werden.



Erdungsschienen

aus verzinktem Stahl zum Sammeln und Auflegen der Schutzleiter.



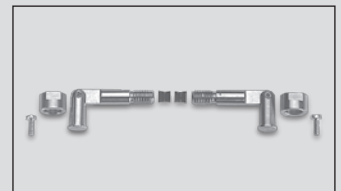
Außenbefestigungslaschen

aus rostfreiem Stahl zum Montieren von Gehäusen ohne Öffnung der Deckel. Durch Bodenkantur im Gehäuseunterteil variabel in 90°-Schritten montierbar.



Außengelenke

zur scharnierten Befestigung des Gehäusedeckels. Schwenkbereich des Deckels ca. 155°. Aluminiumguss (Standard-Lackierung in RAL 7001 – kundenspezifische Farbe gemäß Spezifikation des Gehäuses möglich). Zur Befestigung ist mechanische Bearbeitung an den Gehäusen erforderlich.



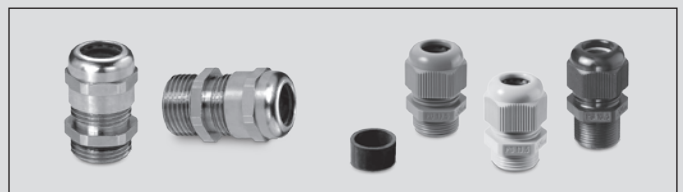
Innengelenke

zur scharnierten Befestigung der Gehäusedeckel. Schwenkbereich des Deckels ca. 95°. Rostfreier Stahl. Zur Befestigung an Gehäusen ist eine mechanische Bearbeitung erforderlich.



Silikon-, EPDM oder HF-Dichtung

für besondere Anforderungen an Temperaturfestigkeit (siehe Angaben links) oder EMV-Verträglichkeit (HF-Dichtung). Beim Einsatz der HF-Dichtung sind zusätzliche Maßnahmen der Leitfähigkeit erforderlich.



Kabelverschraubungen

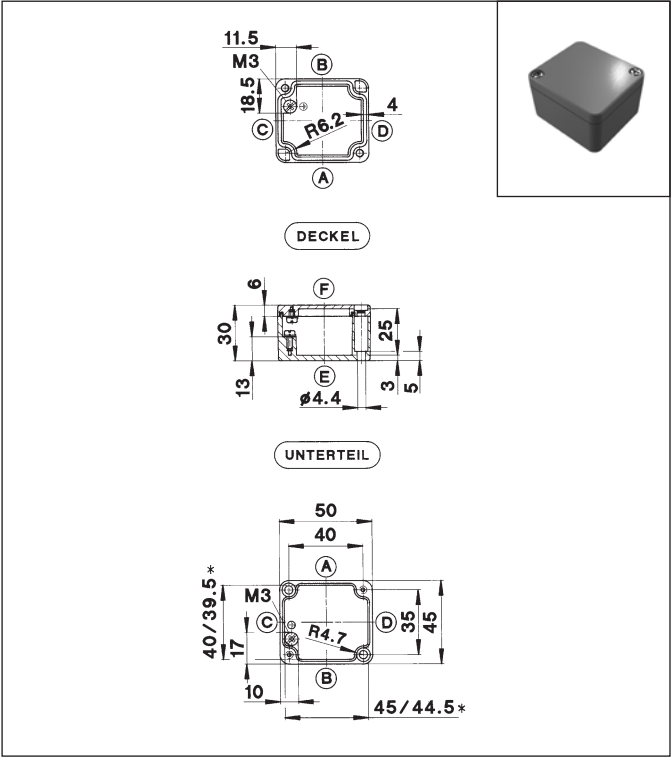
Perfekt-Kabelverschraubungen aus Kunststoff (Polyamid PAG V-2, Farbe RAL 7001) oder Messing. Dichteinsatz CR/NBR, Temperaturbereich -20°C bis +100°C (siehe auch Seite 71). Andere Kabelverschraubungen auf Anfrage.



Aluminium Gehäuse Typenreihe CA

50 x 45 x 30 mm

CA-020
Aluminium Gehäuse

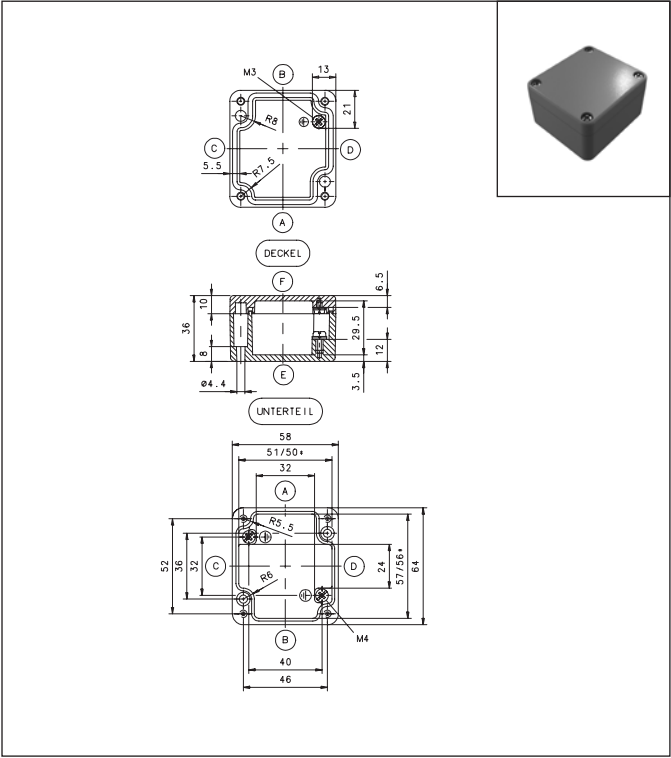


* Kleineres Maß in Höhe der Montageplatteauflage

Typ	CA-020
Gewicht (g)	70
Außenmaß (mm)	50 x 45 x 30
Bestelldaten Gehäuse (lackiert) m. Dichtung (PUR)	Artikelnummer
mit Deckelschrauben	1020000000
ungewaschen, unlackiert, Zubehör lose	1020034000
Zubehör (als Einzelteil bzw. als Montageset)	
Montageplatte	-
Tragschiene TS 15	-
Tragschiene TS 32	-
Tragschiene TS 35	-
Erdungsschiene	-
Außenbefestigungslaschen	-
Außengelenke	-
Innengelenke mit Deckelführung**	-
Silikondichtung für erweiterten Temp-Bereich (Meterware)	-
Maximal mögliche Gewindeanzahl	
ISO M	12 16 20 25 32 40 50 63
Seite A/B	1 0 0 0 0 0 0 0
Seite C/D	1 0 0 0 0 0 0 0
** Mechanische Gehäusebearbeitung erforderlich	

58 x 64 x 36 mm

CA-060
Aluminium Gehäuse

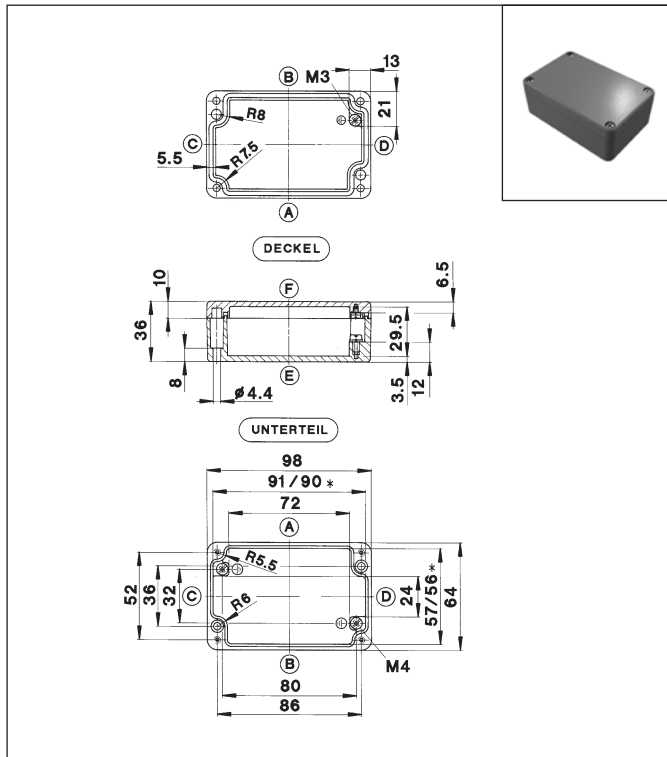


* Kleineres Maß in Höhe der Montageplatteauflage

Typ	CA-060
Gewicht (g)	160
Außenmaß (mm)	58 x 64 x 36
Bestelldaten Gehäuse (lackiert) m. Dichtung (PUR)	Artikelnummer
mit Deckelschrauben	1060000000
ungewaschen, unlackiert, Zubehör lose	1060038000
Zubehör (als Einzelteil bzw. als Montageset)	
Montageplatte	9511001000
Tragschiene TS 15	9820000000
Tragschiene TS 32	-
Tragschiene TS 35	-
Erdungsschiene	-
Außenbefestigungslaschen	-
Außengelenke	-
Innengelenke mit Deckelführung**	-
Silikondichtung für erweiterten Temp-Bereich (Meterware)	auf Anfrage
Maximal mögliche Gewindeanzahl	
ISO M	12 16 20 25 32 40 50 63
Seite A/B	2 1 0 0 0 0 0 0
Seite C/D	1 0 0 0 0 0 0 0
** Mechanische Gehäusebearbeitung erforderlich	

98 x 64 x 36 mm

CA-080 Aluminium Gehäuse



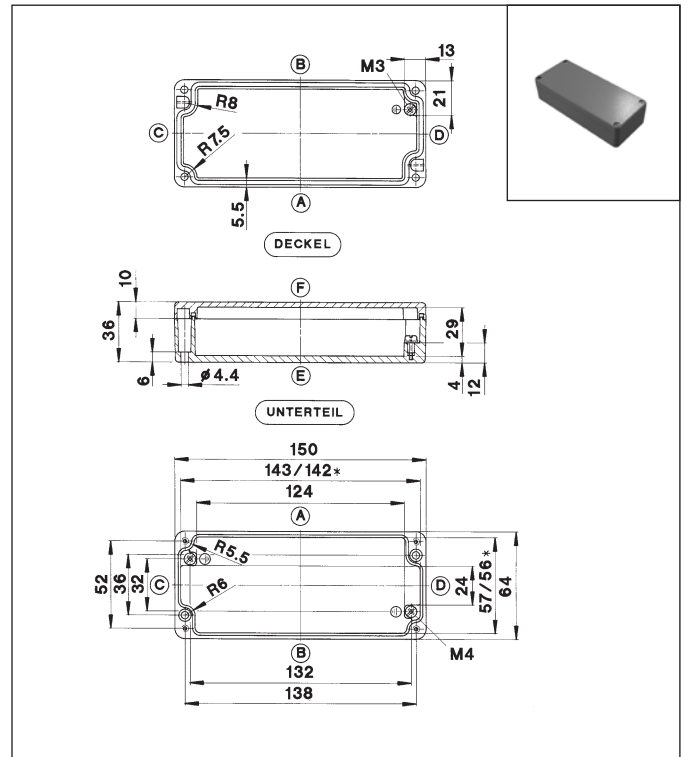
* Kleineres Maß in Höhe der Montageplatteauflage

Typ	CA-080
Gewicht (g)	220
Außenmaß (mm)	98 x 64 x 36
Bestelldaten Gehäuse (lackiert) m. Dichtung (PUR)	Artikelnummer
mit Deckelschrauben	1080000000
ungewaschen, unlackiert, Zubehör lose	1080042000
Zubehör (als Einzelteil bzw. als Montageset)	
Montageplatte	9511002000
Tragschiene TS 15	9820005000
Tragschiene TS 32	-
Tragschiene TS 35	-
Erdungsschiene	-
Außenbefestigungslaschen	-
Außengelenke	-
Innengelenke mit Deckelführung**	-
Silikondichtung für erweiterten Temp-Bereich (Meterware)	auf Anfrage
Maximal mögliche Gewindeanzahl	
ISO M	12 16 20 25 32 40 50 63
Seite A/B	4 3 0 0 0 0 0 0
Seite C/D	1 0 0 0 0 0 0 0
** Mechanische Gehäusebearbeitung erforderlich	

150 x 64 x 36 mm

CA-100 Aluminium Gehäuse

CAD-Daten erhältlich
unter www.bernstein.eu



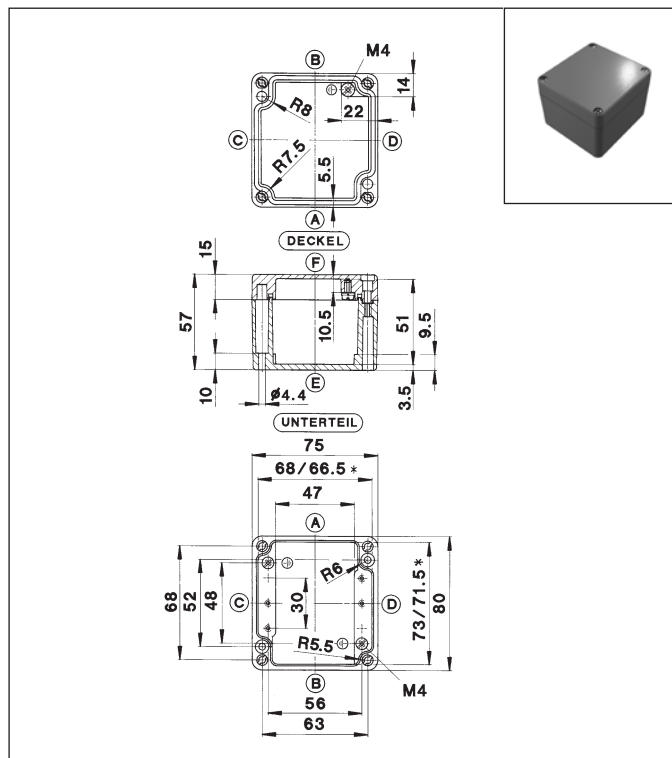
* Kleineres Maß in Höhe der Montageplatteauflage

Typ	CA-100
Gewicht (g)	330
Außenmaß (mm)	150 x 64 x 36
Bestelldaten Gehäuse (lackiert) m. Dichtung (PUR)	Artikelnummer
mit Deckelschrauben	1100000000
ungewaschen, unlackiert, Zubehör lose	1100053000
Zubehör (als Einzelteil bzw. als Montageset)	
Montageplatte	9511003000
Tragschiene TS 15	9820011000
Tragschiene TS 32	-
Tragschiene TS 35	-
Erdungsschiene	-
Außenbefestigungslaschen	-
Außengelenke	-
Innengelenke mit Deckelführung**	-
Silikondichtung für erweiterten Temp-Bereich (Meterware)	auf Anfrage
Maximal mögliche Gewindeanzahl	
ISO M	12 16 20 25 32 40 50 63
Seite A/B	6 4 0 0 0 0 0 0
Seite C/D	1 0 0 0 0 0 0 0
** Mechanische Gehäusebearbeitung erforderlich	

Aluminium Gehäuse Typenreihe CA

75 x 80 x 57 mm

CA-130
Aluminium Gehäuse

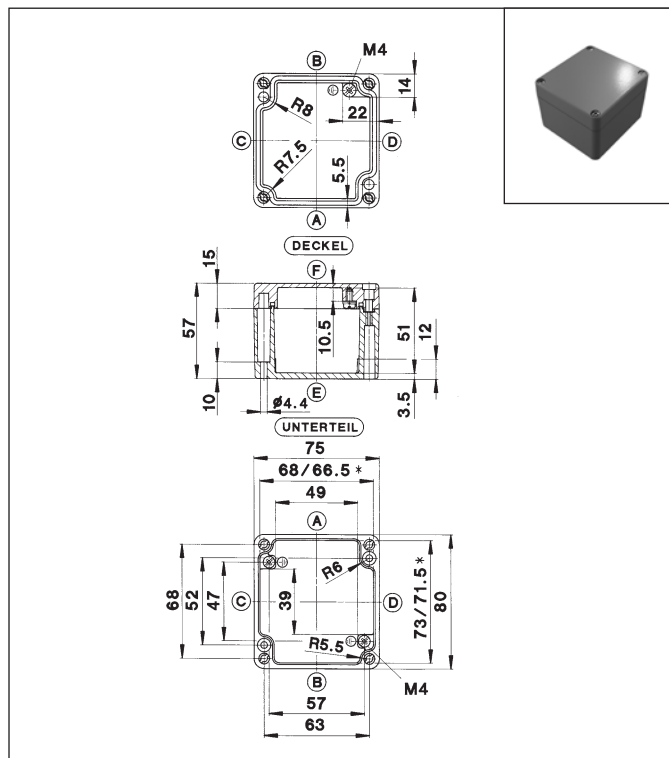


* Kleineres Maß in Höhe der Montageplatteauflage

Typ	CA-130
Gewicht (g)	280
Außenmaß (mm)	75 x 80 x 57
Bestelldaten Gehäuse (lackiert) m. Dichtung (PUR)	Artikelnummer
mit Deckelschrauben	1130000000
ungewaschen, unlackiert, Zubehör lose	1130057000
Zubehör (als Einzelteil bzw. als Montageset)	
Montageplatte	9823015000
Tragschiene TS 15	9820002000
Tragschiene TS 32	-
Tragschiene TS 35	-
Erdungsschiene	-
Außenbefestigungslaschen	-
Außengelenke	9801044000
Innengelenke mit Deckelführung**	-
Silikondichtung für erweiterten Temp-Bereich (Meterware)	auf Anfrage
Maximal mögliche Gewindeanzahl	
ISO M	12 16 20 25 32 40 50 63
Seite A/B	5 2 1 0 0 0 0 0
Seite C/D	3 2 1 0 0 0 0 0
** Mechanische Gehäusebearbeitung erforderlich	

75 x 80 x 57 mm

CA-140
Aluminium Gehäuse



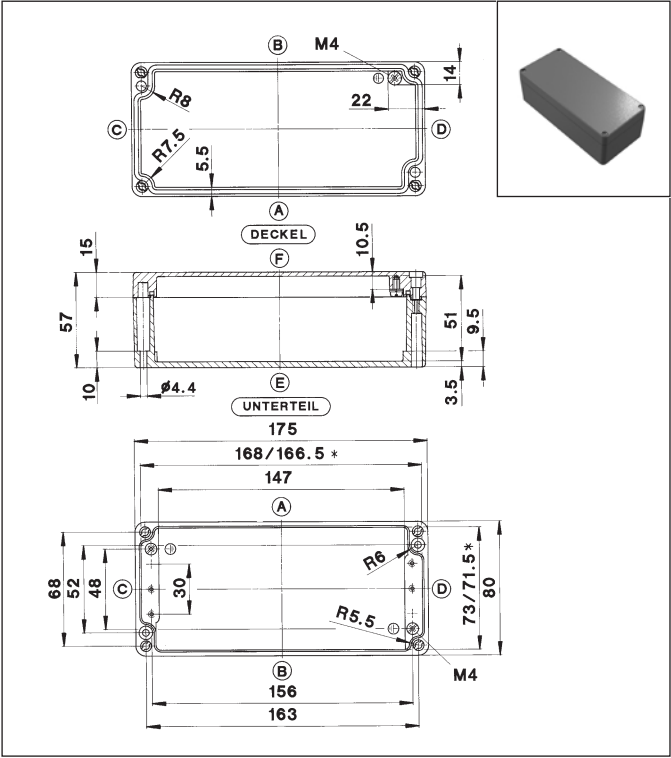
* Kleineres Maß in Höhe der Montageplatteauflage

Typ	CA-140
Gewicht (g)	280
Außenmaß (mm)	75 x 80 x 57
Bestelldaten Gehäuse (lackiert) m. Dichtung (PUR)	Artikelnummer
mit Deckelschrauben	1140000000
ungewaschen, unlackiert, Zubehör lose	1140080000
Zubehör (als Einzelteil bzw. als Montageset)	
Montageplatte	9511004000
Tragschiene TS 15	9820035000
Tragschiene TS 32	-
Tragschiene TS 35	-
Erdungsschiene	-
Außenbefestigungslaschen	-
Außengelenke	9801044000
Innengelenke mit Deckelführung**	-
Silikondichtung für erweiterten Temp-Bereich (Meterware)	auf Anfrage
Maximal mögliche Gewindeanzahl	
ISO M	12 16 20 25 32 40 50 63
Seite A/B	5 2 1 1 0 0 0 0
Seite C/D	3 2 1 1 0 0 0 0
** Mechanische Gehäusebearbeitung erforderlich	

Aluminium Gehäuse Typenreihe CA

175 x 80 x 57 mm

CA-170
Aluminium Gehäuse

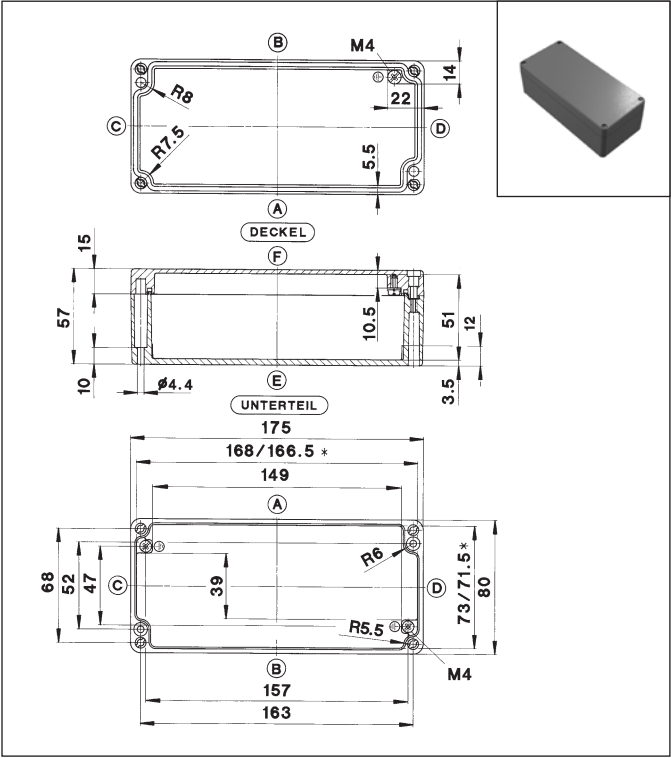


* Kleineres Maß in Höhe der Montageplatteauflage

Typ	CA-170
Gewicht (g)	530
Außenmaß (mm)	175 x 80 x 57
Bestelldaten Gehäuse (lackiert) m. Dichtung (PUR) mit Deckelschrauben ungewaschen, unlackiert, Zubehör lose	Artikelnummer 1170000000 1170016000
Zubehör (als Einzelteil bzw. als Montageset)	
Montageplatte	9823017000
Tragschiene TS 15	9820014000
Tragschiene TS 32	-
Tragschiene TS 35	-
Erdungsschiene	-
Außenbefestigungslaschen	-
Außengelenke	9801044000
Innengelenke mit Deckelführung**	-
Silikondichtung für erweiterten Temp-Bereich (Meterware)	auf Anfrage
Maximal mögliche Gewindeanzahl	
ISO M	12 16 20 25 32 40 50 63
Seite A/B	14 6 4 4 0 0 0 0
Seite C/D	3 2 1 0 0 0 0 0
** Mechanische Gehäusebearbeitung erforderlich	

175 x 80 x 57 mm

CA-180
Aluminium Gehäuse



* Kleineres Maß in Höhe der Montageplatteauflage

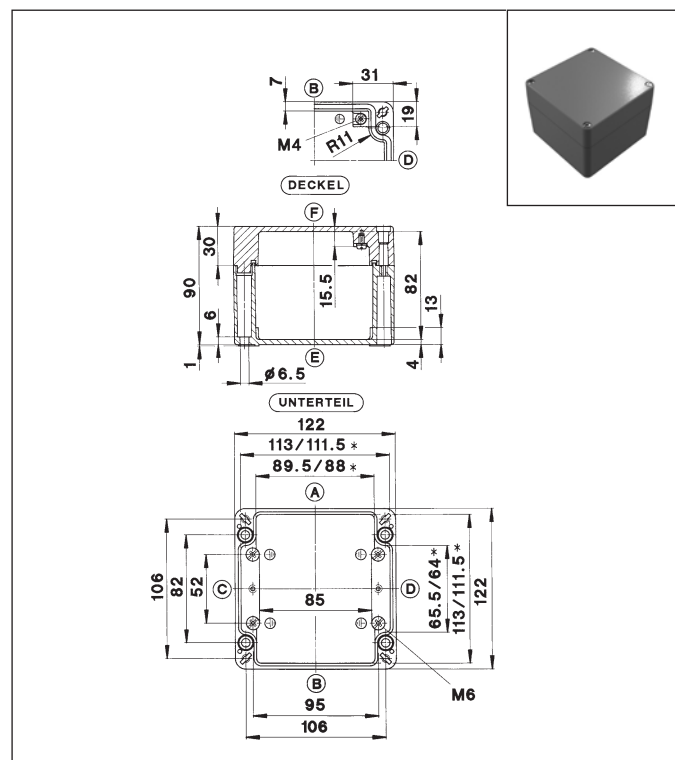
Typ	CA-180
Gewicht (g)	530
Außenmaß (mm)	175 x 80 x 57
Bestelldaten Gehäuse (lackiert) m. Dichtung (PUR) mit Deckelschrauben ungewaschen, unlackiert, Zubehör lose	Artikelnummer 1180000000 1180040000
Zubehör (als Einzelteil bzw. als Montageset)	
Montageplatte	9511006000
Tragschiene TS 15	9820037000
Tragschiene TS 32	-
Tragschiene TS 35	-
Erdungsschiene	-
Außenbefestigungslaschen	-
Außengelenke	9801044000
Innengelenke mit Deckelführung**	-
Silikondichtung für erweiterten Temp-Bereich (Meterware)	auf Anfrage
Maximal mögliche Gewindeanzahl	
ISO M	12 16 20 25 32 40 50 63
Seite A/B	14 6 4 4 0 0 0 0
Seite C/D	4 2 1 1 0 0 0 0
** Mechanische Gehäusebearbeitung erforderlich	

Aluminium Gehäuse Typenreihe CA

122 x 122 x 90 mm

CA-215

Aluminium Gehäuse



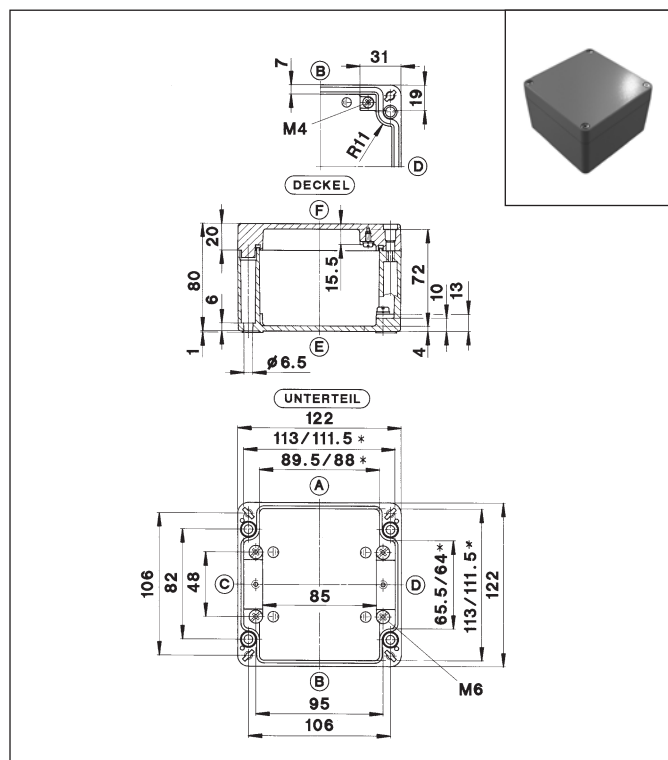
* Kleineres Maß in Höhe der Montageplatteauflage

Typ	CA-215							
Gewicht (g)	940							
Außenmaß (mm)	122 x 122 x 90							
Bestelldaten Gehäuse (lackiert) m. Dichtung (PUR)	Artikelnummer							
mit Deckelschrauben	1210000050							
ungewaschen, unlackiert, Zubehör lose	1210012050							
Zubehör (als Einzelteil bzw. als Montageset)								
Montageplatte	9511150000							
Tragschiene TS 15	–							
Tragschiene TS 32	9821000000							
Tragschiene TS 35	9822001000							
Erdungsschiene	9810002000							
Außenbefestigungslaschen	9824024000							
Außengelenke	9801047000							
Innengelenke mit Deckelführung**	9801031000							
Silikondichtung für erweiterten Temp-Bereich (Meterware)	auf Anfrage							
Maximal mögliche Gewindeanzahl								
ISO M	12	16	20	25	32	40	50	63
Seite A/B	12	6	4	2	2	0	0	0
Seite C/D	5	2	2	1	0	0	0	0
** Mechanische Gehäusebearbeitung erforderlich								

122 x 122 x 80 mm

CA-220

Aluminium Gehäuse



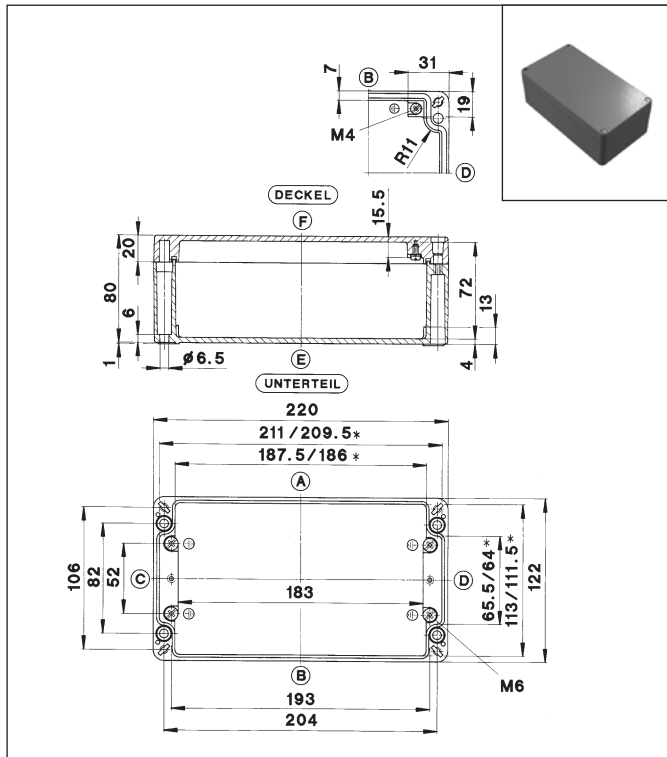
* Kleineres Maß in Höhe der Montageplatteauflage

Typ	CA-220							
Gewicht (g)	940							
Außenmaß (mm)	122 x 122 x 80							
Bestelldaten Gehäuse (lackiert) m. Dichtung (PUR)	Artikelnummer							
mit Deckelschrauben	1220000000							
ungewaschen, unlackiert, Zubehör lose	1220061000							
Zubehör (als Einzelteil bzw. als Montageset)								
Montageplatte	9511008000							
Tragschiene TS 15	–							
Tragschiene TS 32	9821000000							
Tragschiene TS 35	9822001000							
Erdungsschiene	9810002000							
Außenbefestigungslaschen	9824024000							
Außengelenke	9801047000							
Innengelenke mit Deckelführung**	9801031000							
Silikondichtung für erweiterten Temp-Bereich (Meterware)	auf Anfrage							
Maximal mögliche Gewindeanzahl								
ISO M	12	16	20	25	32	40	50	63
Seite A/B	12	6	4	2	2	0	0	0
Seite C/D	5	2	2	1	0	0	0	0

**** Mechanische Gehäusebearbeitung erforderlich**

220 x 122 x 80 mm

CA-230 Aluminium Gehäuse



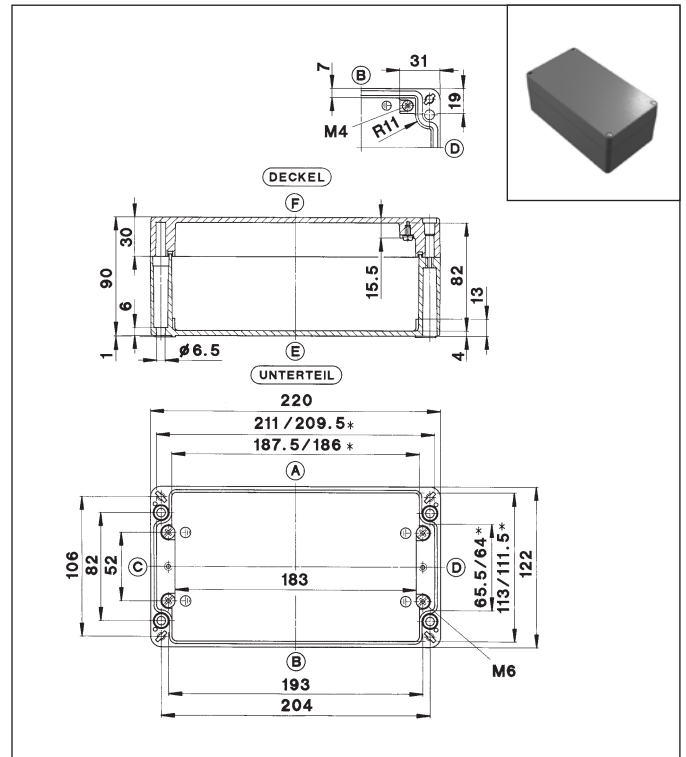
* Kleineres Maß in Höhe der Montageplatteauflage

Typ	CA-230
Gewicht (g)	1410
Außenmaß (mm)	220 x 122 x 80
Bestelldaten Gehäuse (lackiert) m. Dichtung (PUR)	Artikelnummer
mit Deckelschrauben	1230000000
ungewaschen, unlackiert, Zubehör lose	1230015000
Zubehör (als Einzelteil bzw. als Montageset)	
Montageplatte	9511095000
Tragschiene TS 15	-
Tragschiene TS 32	9821005000
Tragschiene TS 35	9822007000
Erdungsschiene	9810008000
Außenbefestigungslaschen	9824024000
Außengelenke	9801047000
Innengelenke mit Deckelführung**	9801031000
Silikondichtung für erweiterten Temp-Bereich (Meterware)	auf Anfrage
Maximal mögliche Gewindeanzahl	
ISO M	12 16 20 25 32 40 50 63
Seite A/B	27 12 8 5 4 0 0 0
Seite C/D	5 2 2 1 0 0 0 0
** Mechanische Gehäusebearbeitung erforderlich	

220 x 122 x 90 mm

CA-235 Aluminium Gehäuse

CAD-Daten erhältlich
unter www.bernstein.eu



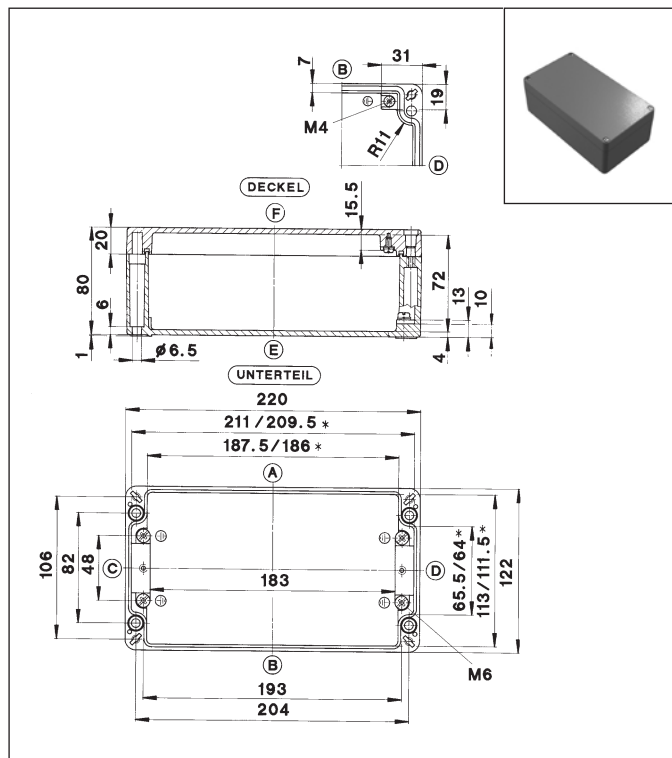
* Kleineres Maß in Höhe der Montageplatteauflage

Typ	CA-235
Gewicht (g)	1410
Außenmaß (mm)	220 x 122 x 90
Bestelldaten Gehäuse (lackiert) m. Dichtung (PUR)	Artikelnummer
mit Deckelschrauben	1230000050
ungewaschen, unlackiert, Zubehör lose	1230012050
Zubehör (als Einzelteil bzw. als Montageset)	
Montageplatte	9511095000
Tragschiene TS 15	-
Tragschiene TS 32	9821005000
Tragschiene TS 35	9822007000
Erdungsschiene	9810008000
Außenbefestigungslaschen	9824024000
Außengelenke	9801047000
Innengelenke mit Deckelführung**	9801031000
Silikondichtung für erweiterten Temp-Bereich (Meterware)	auf Anfrage
Maximal mögliche Gewindeanzahl	
ISO M	12 16 20 25 32 40 50 63
Seite A/B	27 12 8 5 4 0 0 0
Seite C/D	5 2 2 1 0 0 0 0
** Mechanische Gehäusebearbeitung erforderlich	

Aluminium Gehäuse Typenreihe CA

220 x 122 x 80 mm

CA-240 Aluminium Gehäuse

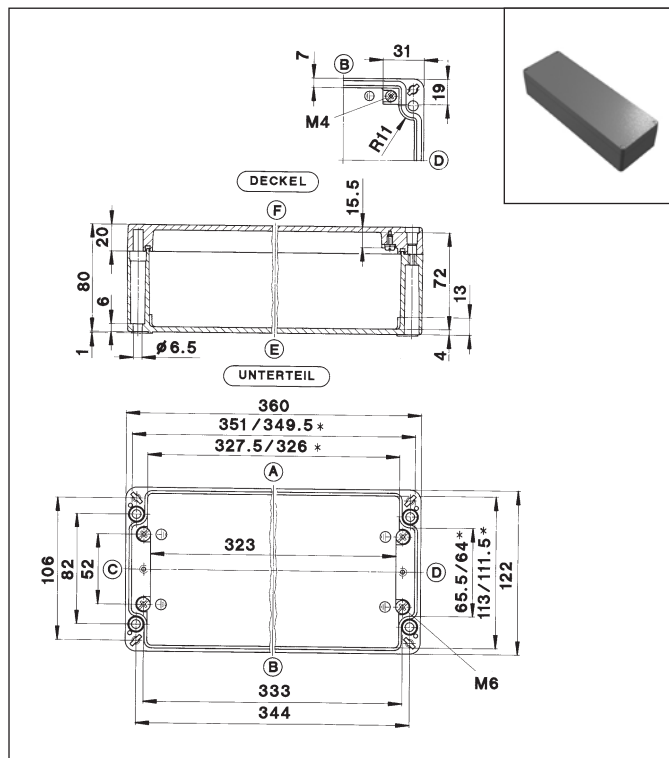


* Kleineres Maß in Höhe der Montageplatteauflage

Typ	CA-240
Gewicht (g)	1410
Außenmaß (mm)	220 x 122 x 80
Bestelldaten Gehäuse (lackiert) m. Dichtung (PUR)	Artikelnummer
mit Deckelschrauben	1240000000
ungewaschen, unlackiert, Zubehör lose	1240082000
Zubehör (als Einzelteil bzw. als Montageset)	
Montageplatte	9511009000
Tragschiene TS 15	-
Tragschiene TS 32	9821005000
Tragschiene TS 35	9822007000
Erdungsschiene	9810008000
Außenbefestigungslaschen	9824024000
Außengelenke	9801047000
Innengelenke mit Deckelführung**	9801031000
Silikondichtung für erweiterten Temp-Bereich (Meterware)	auf Anfrage
Maximal mögliche Gewindeanzahl	
ISO M	12 16 20 25 32 40 50 63
Seite A/B	27 12 8 5 4 0 0 0
Seite C/D	5 2 2 1 0 0 0 0
** Mechanische Gehäusebearbeitung erforderlich	

360 x 122 x 80 mm

CA-250 Aluminium Gehäuse

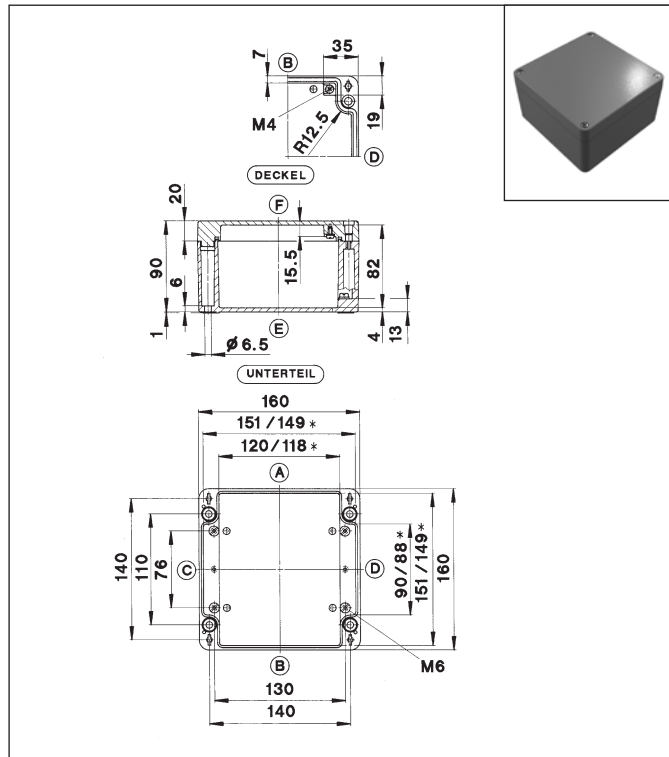


* Kleineres Maß in Höhe der Montageplatteauflage

Typ	CA-250
Gewicht (g)	1860
Außenmaß (mm)	360 x 122 x 80
Bestelldaten Gehäuse (lackiert) m. Dichtung (PUR)	Artikelnummer
mit Deckelschrauben	1250000000
ungewaschen, unlackiert, Zubehör lose	1250011000
Zubehör (als Einzelteil bzw. als Montageset)	
Montageplatte	9511174000
Tragschiene TS 15	-
Tragschiene TS 32	9821012000
Tragschiene TS 35	9822015000
Erdungsschiene	9810014000
Außenbefestigungslaschen	9824024000
Außengelenke	9801047000
Innengelenke mit Deckelführung**	9801031000
Silikondichtung für erweiterten Temp-Bereich (Meterware)	auf Anfrage
Maximal mögliche Gewindeanzahl	
ISO M	12 16 20 25 32 40 50 63
Seite A/B	48 21 16 9 6 0 0 0
Seite C/D	5 2 2 1 0 0 0 0
** Mechanische Gehäusebearbeitung erforderlich	

160 x 160 x 90 mm

CA-270 Aluminium Gehäuse



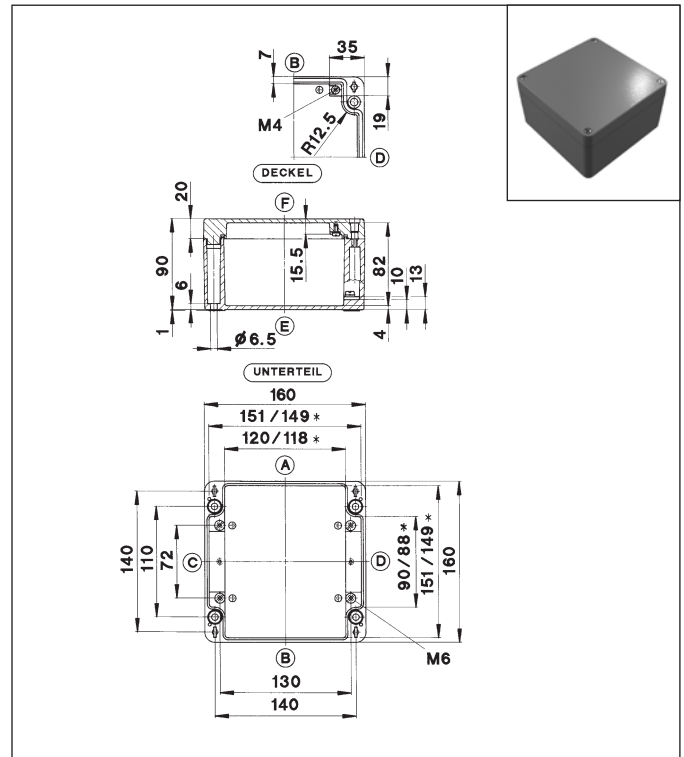
* Kleineres Maß in Höhe der Montageplatteauflage

Typ	CA-270
Gewicht (g)	1410
Außenmaß (mm)	160 x 160 x 90
Bestelldaten Gehäuse (lackiert) m. Dichtung (PUR)	Artikelnummer
mit Deckelschrauben	1270000000
ungewaschen, unlackiert, Zubehör lose	1270013000
Zubehör (als Einzelteil bzw. als Montageset)	
Montageplatte	9511149000
Tragschiene TS 15	-
Tragschiene TS 32	9821002000
Tragschiene TS 35	9822003000
Erdungsschiene	9810004000
Außenbefestigungslaschen	9824024000
Außengelenke	9801047000
Innengelenke mit Deckelführung**	9801030000
Silikondichtung für erweiterten Temp-Bereich (Meterware)	auf Anfrage
Maximal mögliche Gewindeanzahl	
ISO M	12 16 20 25 32 40 50 63
Seite A/B	20 9 6 4 2 2 1 0
Seite C/D	8 4 3 2 2 0 0 0
** Mechanische Gehäusebearbeitung erforderlich	

160 x 160 x 90 mm

CA-280 Aluminium Gehäuse

CAD-Daten erhältlich
unter www.bernstein.eu



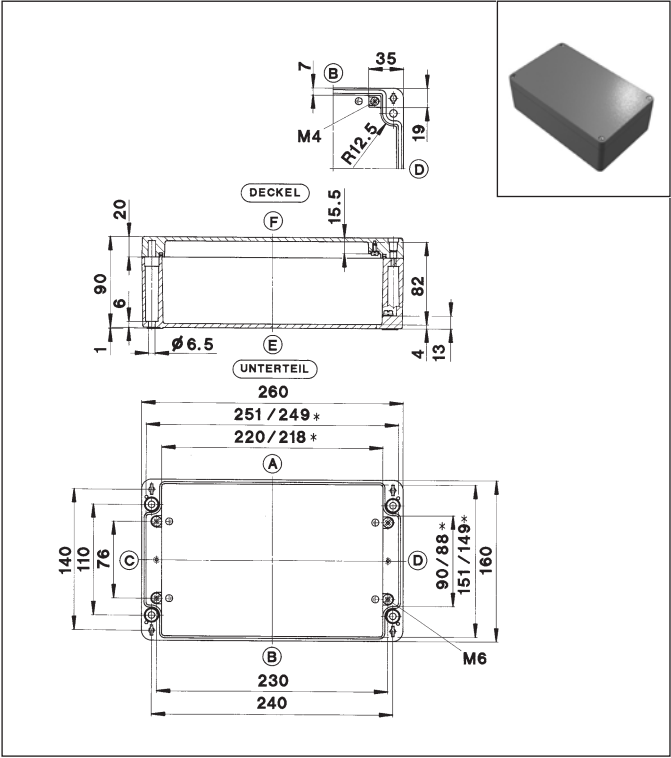
* Kleineres Maß in Höhe der Montageplatteauflage

Typ	CA-280
Gewicht (g)	1410
Außenmaß (mm)	160 x 160 x 90
Bestelldaten Gehäuse (lackiert) m. Dichtung (PUR)	Artikelnummer
mit Deckelschrauben	1280000000
ungewaschen, unlackiert, Zubehör lose	1280033000
Zubehör (als Einzelteil bzw. als Montageset)	
Montageplatte	9511011000
Tragschiene TS 15	-
Tragschiene TS 32	9821002000
Tragschiene TS 35	9822003000
Erdungsschiene	9810004000
Außenbefestigungslaschen	9824024000
Außengelenke	9801047000
Innengelenke mit Deckelführung**	9801030000
Silikondichtung für erweiterten Temp-Bereich (Meterware)	auf Anfrage
Maximal mögliche Gewindeanzahl	
ISO M	12 16 20 25 32 40 50 63
Seite A/B	20 9 6 4 2 2 1 0
Seite C/D	8 4 3 2 2 0 0 0
** Mechanische Gehäusebearbeitung erforderlich	

Aluminium Gehäuse Typenreihe CA

260 x 160 x 90 mm

CA-290
Aluminium Gehäuse

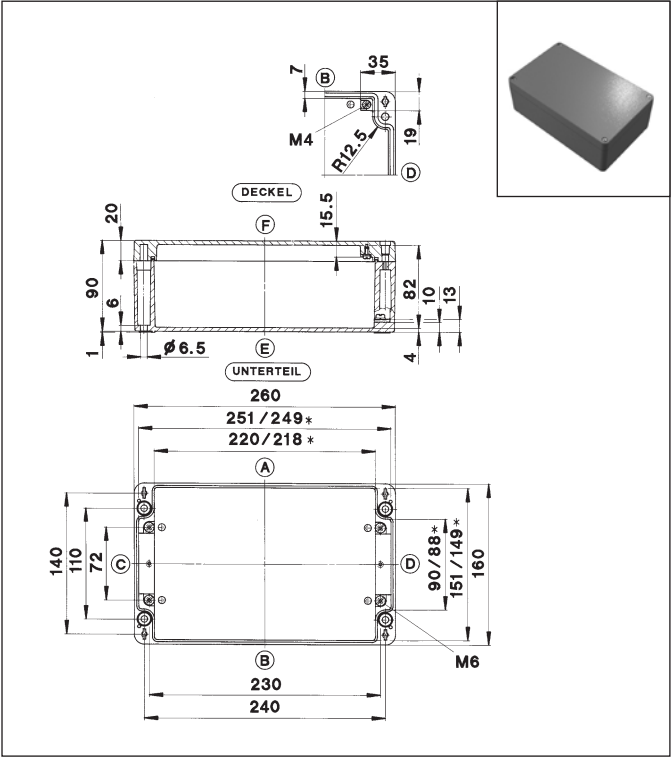


* Kleineres Maß in Höhe der Montageplatteauflage

Typ	CA-290
Gewicht (g)	1960
Außenmaß (mm)	260 x 160 x 90
Bestelldaten Gehäuse (lackiert) m. Dichtung (PUR)	Artikelnummer
mit Deckelschrauben	1290000000
ungewaschen, unlackiert, Zubehör lose	1290011000
Zubehör (als Einzelteil bzw. als Montageset)	
Montageplatte	9511096000
Tragschiene TS 15	-
Tragschiene TS 32	9821008000
Tragschiene TS 35	9822011000
Erdungsschiene	9810010000
Außenbefestigungslaschen	9824024000
Außengelenke	9801047000
Innengelenke mit Deckelführung**	9801030000
Silikondichtung für erweiterten Temp-Bereich (Meterware)	auf Anfrage
Maximal mögliche Gewindeanzahl	
ISO M	12 16 20 25 32 40 50 63
Seite A/B	36 17 12 7 4 3 3 0
Seite C/D	8 4 3 2 2 0 0 0
** Mechanische Gehäusebearbeitung erforderlich	

260 x 160 x 90 mm

CA-300
Aluminium Gehäuse

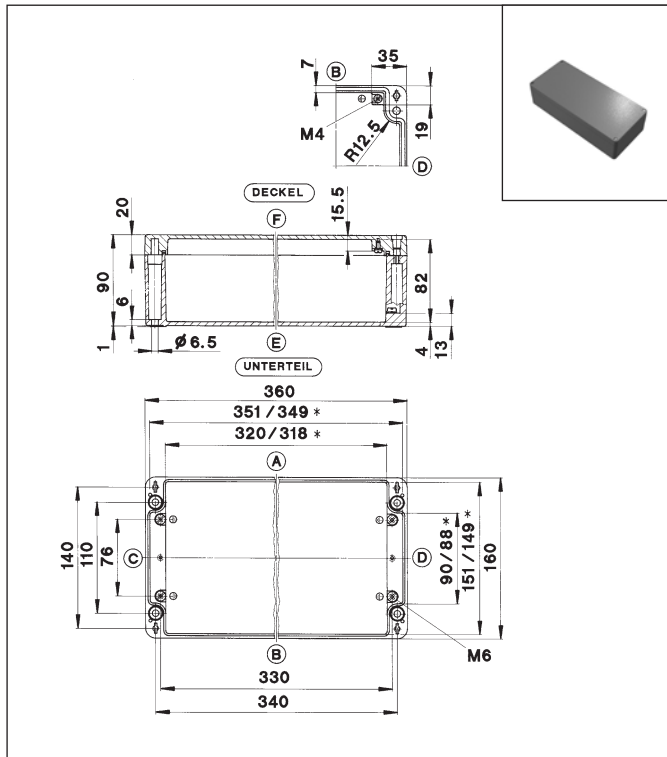


* Kleineres Maß in Höhe der Montageplatteauflage

Typ	CA-300
Gewicht (g)	1960
Außenmaß (mm)	260 x 160 x 90
Bestelldaten Gehäuse (lackiert) m. Dichtung (PUR)	Artikelnummer
mit Deckelschrauben	1300000000
ungewaschen, unlackiert, Zubehör lose	1300041000
Zubehör (als Einzelteil bzw. als Montageset)	
Montageplatte	9511012000
Tragschiene TS 15	-
Tragschiene TS 32	9821008000
Tragschiene TS 35	9822011000
Erdungsschiene	9810010000
Außenbefestigungslaschen	9824024000
Außengelenke	9801047000
Innengelenke mit Deckelführung**	9801030000
Silikondichtung für erweiterten Temp-Bereich (Meterware)	auf Anfrage
Maximal mögliche Gewindeanzahl	
ISO M	12 16 20 25 32 40 50 63
Seite A/B	36 17 12 7 4 3 3 0
Seite C/D	8 4 3 2 2 0 0 0
** Mechanische Gehäusebearbeitung erforderlich	

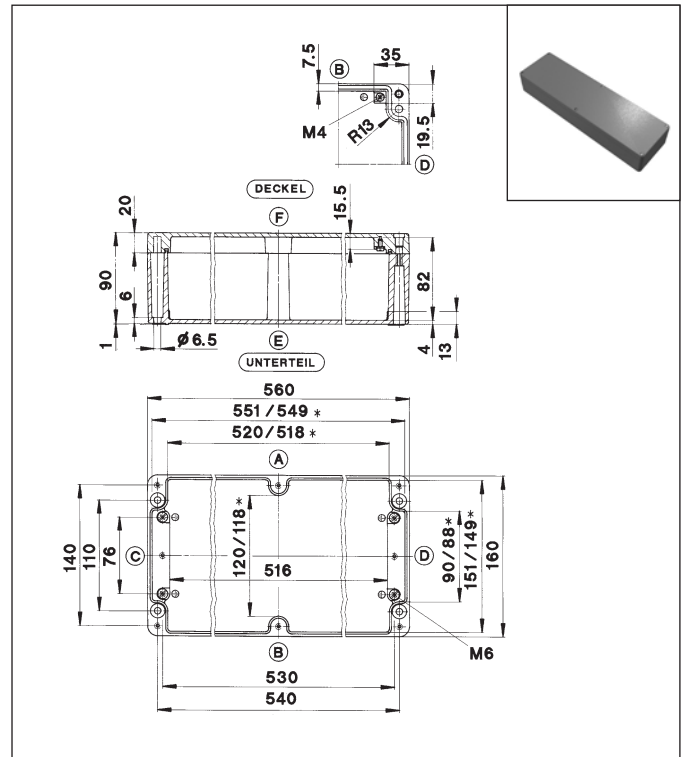
360 x 160 x 90 mm

CA-310 Aluminium Gehäuse



560 x 160 x 90 mm

CA-330 Aluminium Gehäuse



CAD-Daten erhältlich
unter www.bernstein.eu

* Kleineres Maß in Höhe der Montageplatteauflage

Typ	CA-310
Gewicht (g)	2550
Außenmaß (mm)	360 x 160 x 90
Bestelldaten Gehäuse (lackiert) m. Dichtung (PUR)	Artikelnummer
mit Deckelschrauben	1310000000
ungewaschen, unlackiert, Zubehör lose	1310071000
Zubehör (als Einzelteil bzw. als Montageset)	
Montageplatte	9511175000
Tragschiene TS 15	-
Tragschiene TS 32	9821012000
Tragschiene TS 35	9822015000
Erdungsschiene	9810042000
Außenbefestigungslaschen	9824024000
Außengelenke	9801047000
Innengelenke mit Deckelführung**	9801030000
Silikondichtung für erweiterten Temp-Bereich (Meterware)	auf Anfrage
Maximal mögliche Gewindeanzahl	
ISO M	12 16 20 25 32 40 50 63
Seite A/B	54 26 18 11 6 5 4 0
Seite C/D	8 4 3 2 2 0 0 0
** Mechanische Gehäusebearbeitung erforderlich	

* Kleineres Maß in Höhe der Montageplatteauflage

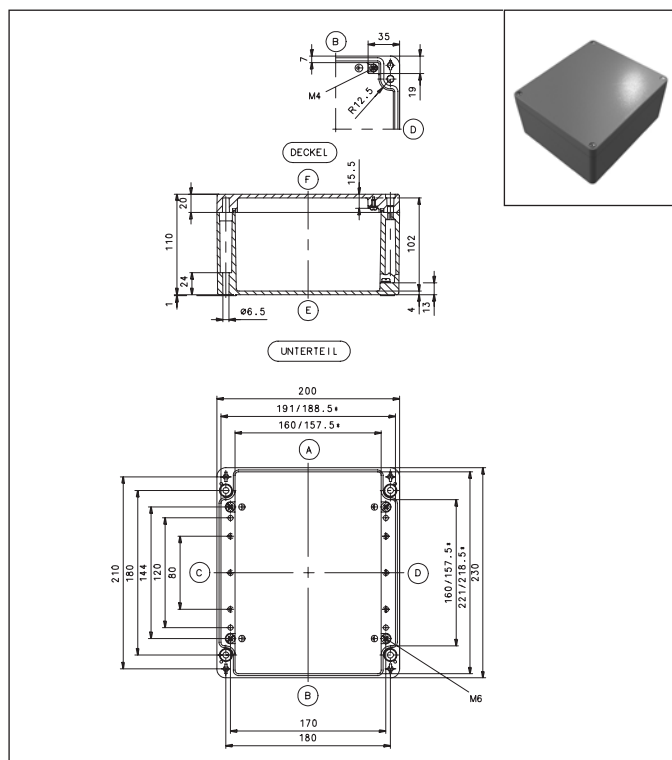
Typ	CA-330
Gewicht (g)	4310
Außenmaß (mm)	560 x 160 x 90
Bestelldaten Gehäuse (lackiert) m. Dichtung (PUR)	Artikelnummer
mit Deckelschrauben	1330000000
ungewaschen, unlackiert, Zubehör lose	1330022000
Zubehör (als Einzelteil bzw. als Montageset)	
Montageplatte	9511014000
Tragschiene TS 15	-
Tragschiene TS 32	9821015000
Tragschiene TS 35	9822018000
Erdungsschiene	9810016000
Außenbefestigungslaschen	9824024000
Außengelenke	9801047000
Innengelenke mit Deckelführung**	9801030000
Silikondichtung für erweiterten Temp-Bereich (Meterware)	auf Anfrage
Maximal mögliche Gewindeanzahl	
ISO M	12 16 20 25 32 40 50 63
Seite A/B	84 40 28 16 10 8 6 0
Seite C/D	8 4 3 2 2 0 0 0
** Mechanische Gehäusebearbeitung erforderlich	

Aluminium Gehäuse Typenreihe CA

200 x 230 x 110 mm

CA-350

Aluminium Gehäuse



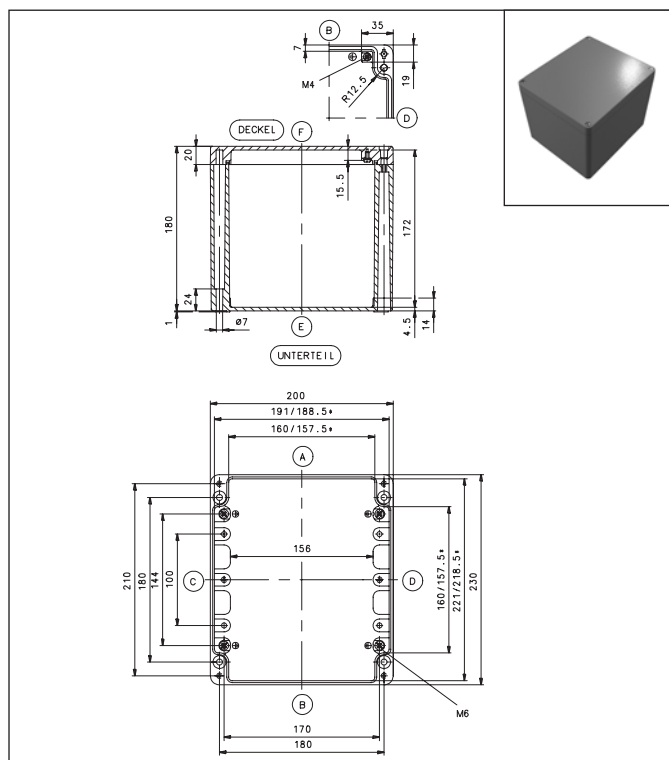
* Kleineres Maß in Höhe der Montageplatteauflage

Typ	CA-350							
Gewicht (g)	2730							
Außenmaß (mm)	200 x 230 x 110							
Bestelldaten Gehäuse (lackiert) m. Dichtung (PUR)	Artikelnummer							
mit Deckelschrauben	1350000000							
ungewaschen, unlackiert, Zubehör lose	1350017000							
Zubehör (als Einzelteil bzw. als Montageset)								
Montageplatte	9511015000							
Tragschiene TS 15	–							
Tragschiene TS 32	9821003000							
Tragschiene TS 35	9822005000							
Erdungsschiene	9810007000							
Außenbefestigungslaschen	9824023000							
Außengelenke	9801047000							
Innengelenke mit Deckelführung**	9801030000							
Silikondichtung für erweiterten Temp-Bereich (Meterware)	auf Anfrage							
Maximal mögliche Gewindeanzahl								
ISO M	12	16	20	25	32	40	50	63
Seite A/B	35	15	12	8	4	3	2	2
Seite C/D	26	12	8	5	3	2	2	1
** Mechanische Gehäusebearbeitung erforderlich								

200 x 230 x 180 mm

CA-360

Aluminium Gehäuse



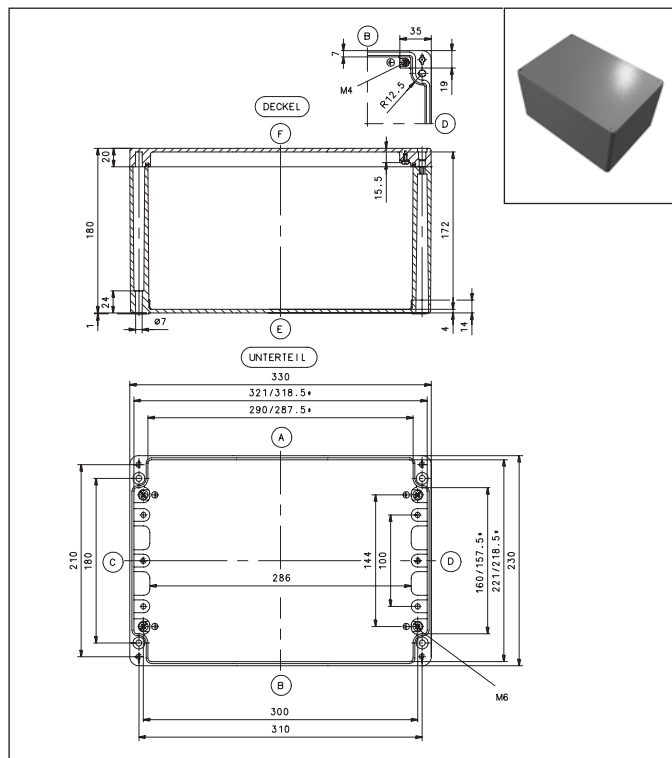
* Kleineres Maß in Höhe der Montageplatteauflage

Typ	CA-360
Gewicht (g)	3680
Außenmaß (mm)	200 x 230 x 180
Bestell daten Gehäuse (lackiert) m. Dichtung (PUR)	Artikel nummer
mit Deckelschrauben	1360000000
ungewaschen, unlackiert, Zubehör lose	1360043000
Zubehör (als Einzelteil bzw. als Montageset)	
Montageplatte	9511015000
Tragschiene TS 15	–
Tragschiene TS 32	9821003000
Tragschiene TS 35	9822005000
Erdungsschiene	9810007000
Außenbefestigungslaschen	9824023000
Außengelenke	9801047000
Innengelenke mit Deckelführung**	9801030000
Silikonichtung für erweiterten Temp-Bereich (Meterware)	auf Anfrage
Maximal mögliche Gewindeanzahl	
ISO M	12 16 20 25 32 40 50 63
Seite A/B	56 32 20 13 9 5 4 4
Seite C/D	52 27 18 12 8 5 3 3
** Mechanische Gehäusebearbeitung erforderlich	

Aluminium Gehäuse Typenreihe CA

330 x 230 x 180 mm

CA-390 Aluminium Gehäuse

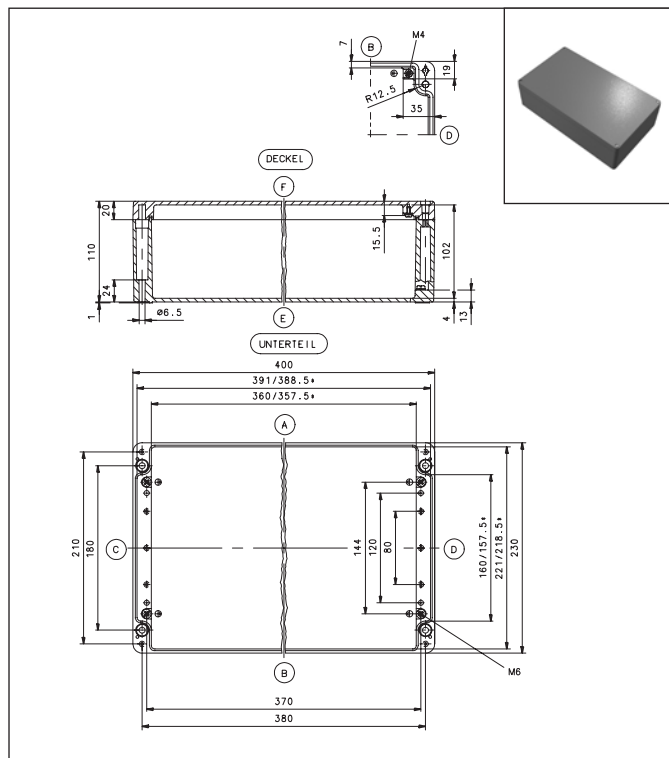


* Kleineres Maß in Höhe der Montageplatteauflage

Typ	CA-390
Gewicht (g)	5300
Außenmaß (mm)	330 x 230 x 180
Bestelldaten Gehäuse (lackiert) m. Dichtung (PUR)	Artikelnummer
mit Deckelschrauben	1390000000
ungewaschen, unlackiert, Zubehör lose	1390012000
Zubehör (als Einzelteil bzw. als Montageset)	
Montageplatte	9511017000
Tragschiene TS 15	-
Tragschiene TS 32	9821011000
Tragschiene TS 35	9822014000
Erdungsschiene	9810013000
Außenbefestigungslaschen	9824023000
Außengelenke	9801047000
Innengelenke mit Deckelführung**	9801030000
Silikondichtung für erweiterten Temp-Bereich (Meterware)	auf Anfrage
Maximal mögliche Gewindeanzahl	
ISO M	12 16 20 25 32 40 50 63
Seite A/B	108 54 40 25 15 9 8 6
Seite C/D	52 27 18 12 8 5 3 3
** Mechanische Gehäusebearbeitung erforderlich	

400 x 230 x 110 mm

CA-400 Aluminium Gehäuse

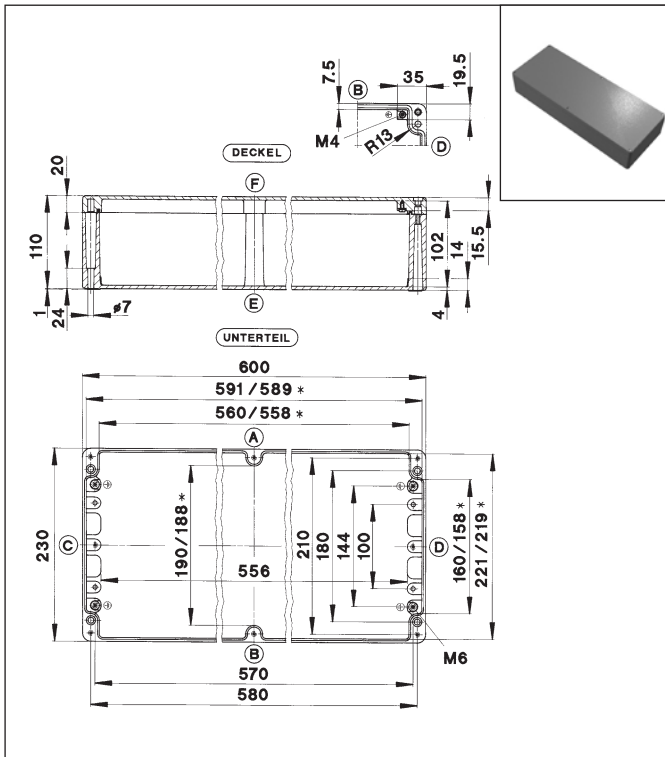


* Kleineres Maß in Höhe der Montageplatteauflage

Typ	CA-400
Gewicht (g)	4870
Außenmaß (mm)	400 x 230 x 110
Bestelldaten Gehäuse (lackiert) m. Dichtung (PUR)	Artikelnummer
mit Deckelschrauben	1400000000
ungewaschen, unlackiert, Zubehör lose	1400013000
Zubehör (als Einzelteil bzw. als Montageset)	
Montageplatte	9511294000
Tragschiene TS 15	-
Tragschiene TS 32	9821014000
Tragschiene TS 35	9822017000
Erdungsschiene	9810015000
Außenbefestigungslaschen	9824023000
Außengelenke	9801047000
Innengelenke mit Deckelführung**	9801030000
Silikondichtung für erweiterten Temp-Bereich (Meterware)	auf Anfrage
Maximal mögliche Gewindeanzahl	
ISO M	12 16 20 25 32 40 50 63
Seite A/B	80 38 27 17 11 6 5 4
Seite C/D	26 12 8 5 3 2 2 1
** Mechanische Gehäusebearbeitung erforderlich	

600 x 230 x 110 mm

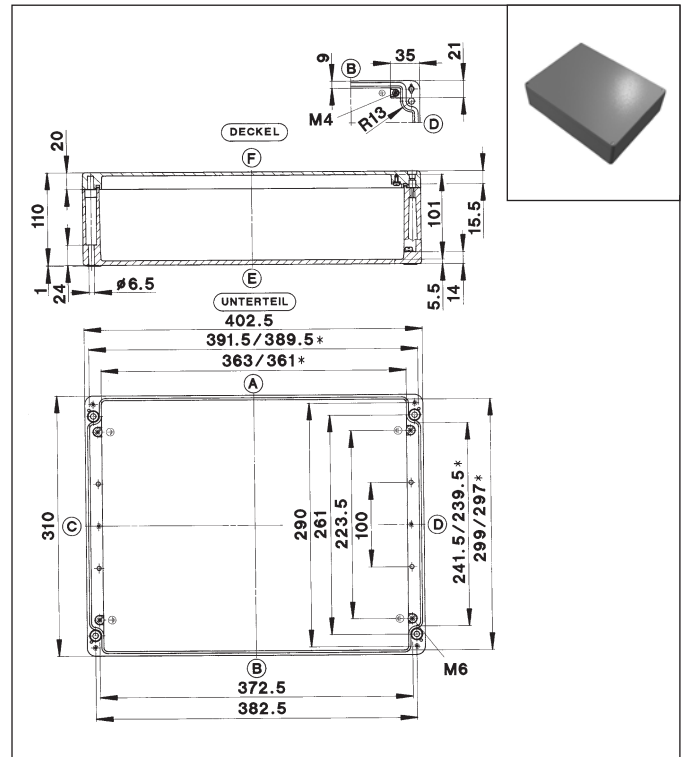
CA-420 Aluminium Gehäuse



402,5 x 310 x 110 mm

CA-450 Aluminium Gehäuse

CAD-Daten erhältlich
unter www.bernstein.eu



* Kleineres Maß in Höhe der Montageplatteauflage

* Kleineres Maß in Höhe der Montageplatteauflage

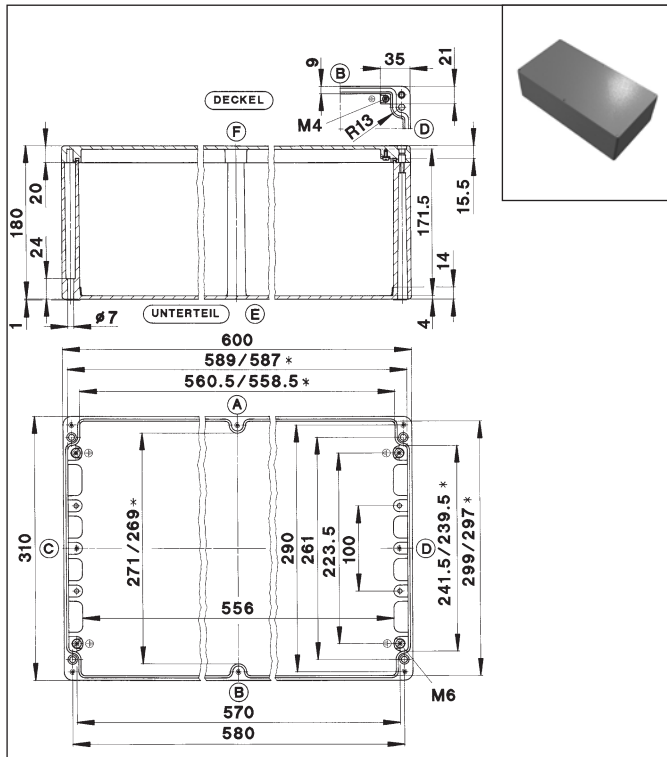
Typ	CA-420
Gewicht (g)	6380
Außenmaß (mm)	600 x 230 x 110
Bestelldaten Gehäuse (lackiert) m. Dichtung (PUR)	Artikelnummer
mit Deckelschrauben	1420000000
ungewaschen, unlackiert, Zubehör lose	1420011000
Zubehör (als Einzelteil bzw. als Montageset)	
Montageplatte	9511019000
Tragschiene TS 15	-
Tragschiene TS 32	9821016000
Tragschiene TS 35	9822019000
Erdungsschiene	9810017000
Außenbefestigungslaschen	9824023000
Außengelenke	9801047000
Innengelenke mit Deckelführung**	9801030000
Silikondichtung für erweiterten Temp-Bereich (Meterware)	auf Anfrage
Maximal mögliche Gewindeanzahl	
ISO M	12 16 20 25 32 40 50 63
Seite A/B	120 56 42 24 16 8 8 6
Seite C/D	28 13 8 5 3 2 2 1
** Mechanische Gehäusebearbeitung erforderlich	

Typ	CA-450
Gewicht (g)	5810
Außenmaß (mm)	402,5 x 310 x 110
Bestelldaten Gehäuse (lackiert) m. Dichtung (PUR)	Artikelnummer
mit Deckelschrauben	1450000000
ungewaschen, unlackiert, Zubehör lose	1450025000
Zubehör (als Einzelteil bzw. als Montageset)	
Montageplatte	9511020000
Tragschiene TS 15	-
Tragschiene TS 32	9821014000
Tragschiene TS 35	9822017000
Erdungsschiene	9810015000
Außenbefestigungslaschen	9824023000
Außengelenke	9801047000
Innengelenke mit Deckelführung**	9801030000
Silikondichtung für erweiterten Temp-Bereich (Meterware)	auf Anfrage
Maximal mögliche Gewindeanzahl	
ISO M	12 16 20 25 32 40 50 63
Seite A/B	80 38 27 17 11 6 5 4
Seite C/D	38 21 13 7 5 4 3 2
** Mechanische Gehäusebearbeitung erforderlich	

600 x 310 x 180 mm

CA-480
Aluminium Gehäuse

CAD-Daten erhältlich
unter www.bernstein.eu



* Kleineres Maß in Höhe der Montageplatteauflage

Typ	CA-480
Gewicht (g)	10840
Außenmaß (mm)	600 x 310 x 180
Bestelldaten Gehäuse (lackiert) m. Dichtung (PUR)	Artikelnummer
mit Deckelschrauben	1480000000
ungewaschen, unlackiert, Zubehör lose	1480017000
Zubehör (als Einzelteil bzw. als Montageset)	
Montageplatte	9511021000
Tragschiene TS 15	-
Tragschiene TS 32	9821016000
Tragschiene TS 35	9822019000
Erdungsschiene	9810017000
Außenbefestigungslaschen	9824023000
Außengelenke	9801047000
Innengelenke mit Deckelführung**	9801030000
Silikondichtung für erweiterten Temp-Bereich (Meterware)	auf Anfrage
Maximal mögliche Gewindeanzahl	
ISO M	12 16 20 25 32 40 50 63
Seite A/B	200 100 76 46 30 18 14 12
Seite C/D	74 38 28 18 12 8 6 5
** Mechanische Gehäusebearbeitung erforderlich	

Polycarbonat und ABS Gehäuse Typenreihe CT

BERNSTEIN Kunststoffgehäuse der Typenreihe CT werden aus hochwertigem Polycarbonat oder ABS gefertigt. Besonders geeignet sind sie zur Kapselung elektrischer und elektronischer Bauteile sowie kompletter Kleinststeuerungen. Alle Gehäuse werden auch mit transparentem Deckel aus Polycarbonat angeboten. Die Gehäuse haben die Schutzart IP 65 nach DIN EN 60529.

Zur Befestigung von Einbauten sind in den Kunststoffgehäusen am Boden der Unterteile Befestigungsnocken vorhanden. Mit den bereits beiliegenden selbstschneidenden Befestigungsschrauben können Einbauten darin einfach befestigt werden. Die Kunststoffgehäuse von BERNSTEIN bieten mit ihren Nocken im Boden viele direkte Montagemöglichkeiten. Auf den mittleren Nocken können Tragschienen ohne Montageplatten eingebaut werden. BERNSTEIN Gehäuse der Typenreihe CT werden standardmäßig mit dem durch BERNSTEIN entwickelten und patentierten Schnellverschluss ausgeliefert. Der beiliegende Schnellverschluss kann einfach in die Deckelbohrungen gedrückt werden und hält sich dann selbst. Er besteht aus rostfreiem Stahl. Eine (beim Standardgehäuse) bereits werksseitig eingelegte Dichtung sorgt für die Schutzart. BERNSTEIN Kunststoffgehäuse aus Polycarbonat und ABS werden standardmäßig in der Farbe RAL 7035 (lichtgrau) hergestellt.

Dabei bietet die Version aus Polycarbonat aufgrund der Materialeigenschaften Vorteile in den Bereichen Schlagfestigkeit, UV-Beständigkeit und im Temperaturbereich. Beide Varianten bieten durch besonders viele Aufnahmenocken im Unterteil eine Fülle direkter Montagemöglichkeiten.

Technische Daten

Werkstoff

Polycarbonat, Polycarbonat transparent oder ABS

Dichtung

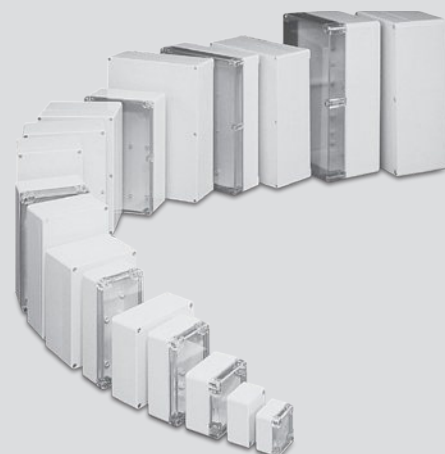
Geschäumte PUR-Dichtung
Neopren (CR)-Rundschnur (silikonfrei)
Silikon-Rundschnur

Schnellverschluss

Rostfreier Stahl, selbsthaltend,
Kombi-Kreuzschlitzkopf
Alternativ:
Deckelschraube aus rostfreiem Stahl,
Kombi-Kreuzschlitzkopf
Plombierte Deckelschrauben aus Stahl
(9 S 20 K) verzinkt, Kopf mit Schlitz

Farbe

RAL 7035 (lichtgrau)
Andere Farben durch Einfärben sind bei größeren Stückzahlen auf Anfrage möglich



Temperaturbereich der CT Gehäuse

– 40°C bis +120°C (Polycarbonat)
– 40°C bis +80°C (ABS)

Temperaturbereich der Dichtungen

Standard:
– 40°C bis +100°C (PUR-Dichtung)
Alternativ:
– 30°C bis +80°C (Neopren-Dichtung)
– 60°C bis +130°C (Silikon-Dichtung)

Schutzart

IP 65

Approbationen

(Etikett auf Anfrage)
c UL us
(Polycarbonat Gehäuse)
c CSA us
(Polycarbonat Gehäuse)



Polycarbonat Gehäuse				Polycarbonat Gehäuse mit transparentem Deckel (PC)		ABS Gehäuse		ABS Gehäuse mit transparentem Deckel (PC)	
Maße/mm	Artikelnummer	Typ		Artikelnummer	Typ	Artikelnummer	Typ	Artikelnummer	Typ
L x B x H									
52 x 50 x 35	2500000000	CT-501		2501000000	CT-501 T	3500000000	CT-502	3501000000	CT-502 T
65 x 50 x 35	2520000000	CT-521		2521000000	CT-521 T	3520000000	CT-522	3521000000	CT-522 T
82 x 80 x 55	2540000000	CT-541		2541000000	CT-541 T	3540000000	CT-542	3541000000	CT-542 T
82 x 80 x 85	2560000000	CT-561		2561000000	CT-561 T	3560000000	CT-562	3561000000	CT-562 T
120 x 80 x 55	2580000000	CT-581		2581000000	CT-581 T	3580000000	CT-582	3581000000	CT-582 T
120 x 80 x 85	2600000000	CT-601		2601000000	CT-601 T	3600000000	CT-602	3601000000	CT-602 T
160 x 80 x 55	2620000000	CT-621		2621000000	CT-621 T	3620000000	CT-622	3621000000	CT-622 T
160 x 80 x 85	2640000000	CT-641		2641000000	CT-641 T	3640000000	CT-642	3641000000	CT-642 T
122 x 120 x 55	2660000000	CT-661		2661000000	CT-661 T	3660000000	CT-662	3661000000	CT-662 T
122 x 120 x 85	2680000000	CT-681		2681000000	CT-681 T	3680000000	CT-682	3681000000	CT-682 T
160 x 120 x 90	2720000000	CT-721		2721000000	CT-721 T	3720000000	CT-722	3721000000	CT-722 T
200 x 120 x 75	2760000000	CT-761		2761000000	CT-761 T	3760000000	CT-762	3761000000	CT-762 T
200 x 120 x 90	2780000000	CT-781		2781000000	CT-781 T	3780000000	CT-782	3781000000	CT-782 T
240 x 120 x 100	2800000000	CT-801		2801000000	CT-801 T	3800000000	CT-802	3801000000	CT-802 T
200 x 150 x 75	2820000000	CT-821		2821000000	CT-821 T	3820000000	CT-822	3821000000	CT-822 T
240 x 160 x 90	2840000000	CT-841		2841000000	CT-841 T	3840000000	CT-842	3841000000	CT-842 T
240 x 160 x 120	2860000000	CT-861		2861000000	CT-861 T	3860000000	CT-862	3861000000	CT-862 T
250 x 160 x 90	2900000000	CT-901		2901000000	CT-901 T	3900000000	CT-902	3901000000	CT-902 T
250 x 160 x 120	2910000000	CT-911		2911000000	CT-911 T	3910000000	CT-912	3911000000	CT-912 T
360 x 200 x 150	2880000000	CT-881		2881000000	CT-881 T	3880000000	CT-882	3881000000	CT-882 T
300 x 230 x 86	2870000000	CT-871		2871000000	CT-871 T	3870000000	CT-872	3871000000	CT-872 T
300 x 230 x 110	2890000000	CT-891		2891000000	CT-891 T	3890000000	CT-892	3891000000	CT-892 T

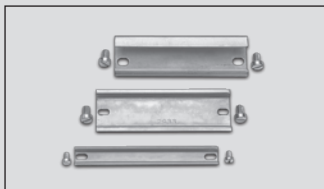
Bestückungskomponenten

BERNSTEIN bietet den kompletten Bestückungsservice bis hin zur Systemlösung. Alle notwendigen Komponenten können durch BERNSTEIN beschafft werden. Eine Auswahl der gängigsten Bauteile ist nachfolgend aufgeführt. Weitere Informationen zum Thema Systemlösungen finden Sie auf Seite 12.



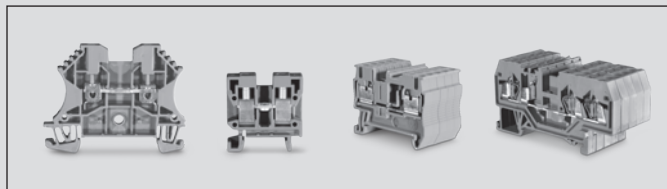
Montageplatten

aus Hartpapier (Pertinax)
(Dicke: CT-50 bis CT-60: 1,5 mm;
CT-62 bis CT-78: 2,0 mm; CT-80
bis CT-91: 2,5 mm) ermöglichen
die erweiterte Befestigung von
Einbauten.



Tragschienen

der gängigen Standards TS
15 bzw. TS 32 und TS 35 aus
Stahl; oberflächenveredelt zur
Aufnahme von Reihenklemmen.



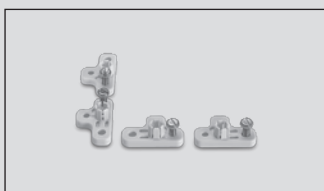
Reihen- und Blockklemmen

aller namhafter Hersteller können passend zur Applikation montiert
angeboten werden.



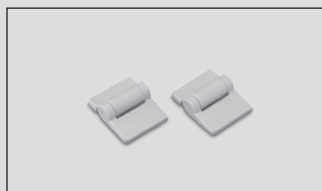
Erdungsschienen

aus verzinktem Stahl zum
Sammeln und Auflegen der
Schutzleiter.



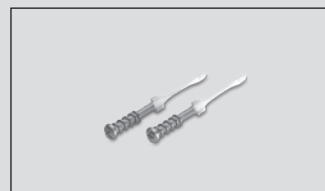
Außenbefestigungslaschen

aus Polycarbonat zum Montieren
von Gehäusen ohne Öffnung
der Deckel. Unterschiedliche
Anordnungsmöglichkeit der
Laschen im 90°-Versatz.
Farbe RAL 7035.



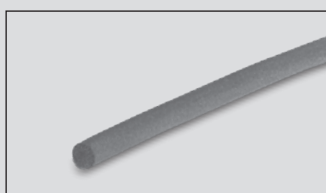
Außengelenke

aus Polycarbonat zur
scharnierten Befestigung der
Deckel. Schwenkbereich des
Deckels ca. 195°, leichte Rastung
bei 170°, Gelenke werden
in Durchgangsbohrungen
gepresst (CT-88: Fixierung
durch Schrauben).



Flexible Schnellverschluss- Innengelenke

als Verlierschutz
und Zugentlastung
für Gehäusedeckel.
Schwenkbereich des Deckels
> 180°. Rostfreier Stahl mit
angespritztem Polyamidende.



Silikon-, EPDM oder HF-Dichtung

für besondere Anforderungen
an Temperaturfestigkeit (siehe
Angaben links) oder EMV-
Verträglichkeit (HF-Dichtung).
Beim Einsatz der HF-Dichtung
ist eine zusätzliche Beschichtung
des Gehäuseinnenraums
erforderlich.



Messing-Einpressbuchsen

mit metrischen
Befestigungsschrauben M3
(M4 beim CT-88) für die
Befestigung von Einbauten mit
metrischen Schrauben in den
Montagebuchsen im Unterteil.



Kabelverschraubungen

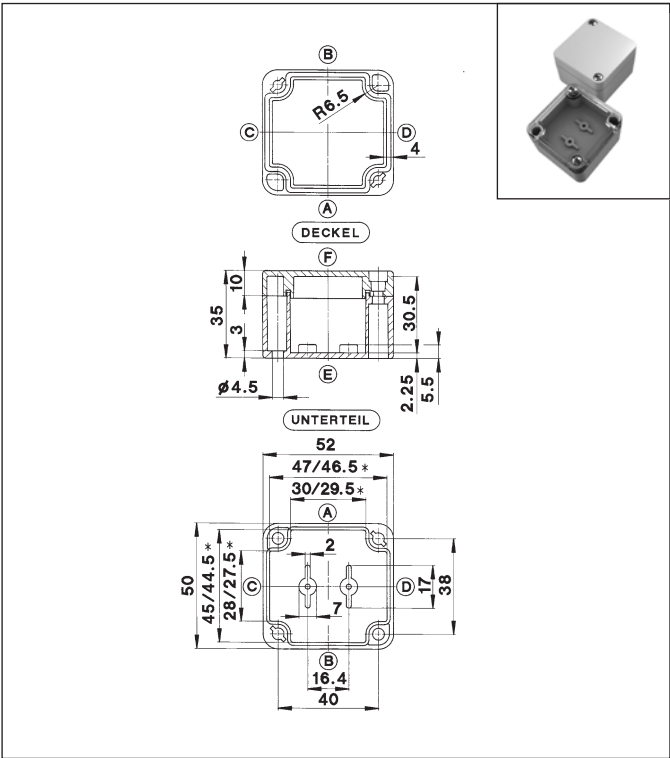
Euro-2000-(Euro-Top)-Kabelverschraubungen aus Kunststoff
(Polyamid 6, Farbe RAL 7035) inkl. integrierter Zugentlastung.
Dichteinsatz Neopren, Temperaturbereich -30°C bis +80°C
(siehe auch Seite 71).
Andere Kabelverschraubungen auf Anfrage.



Polycarbonat und ABS Gehäuse Typenreihe CT

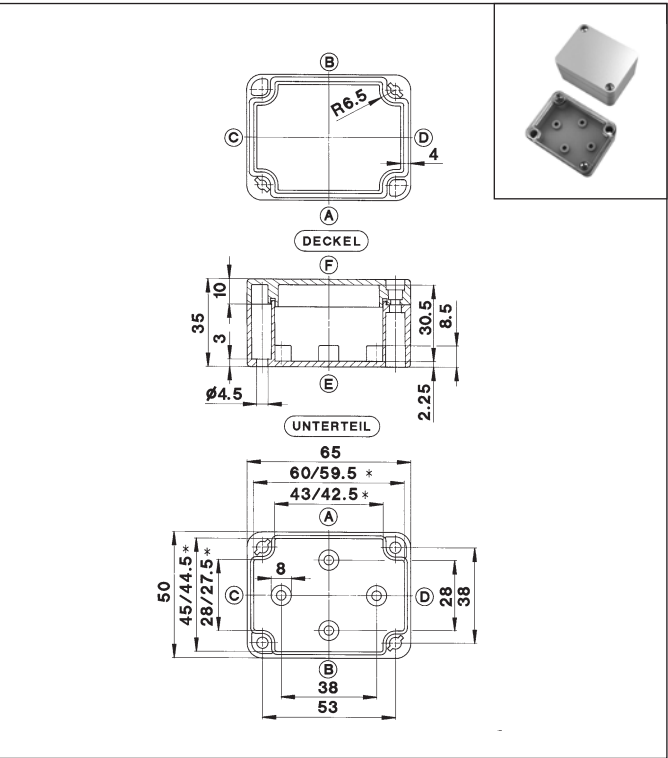
52 x 50 x 35 mm

CT-501 Polycarbonat Gehäuse
CT-502 ABS Gehäuse



65 x 50 x 35 mm

CT-521 Polycarbonat Gehäuse
CT-522 ABS Gehäuse



* Kleineres Maß in Höhe der Montageplattenauflage

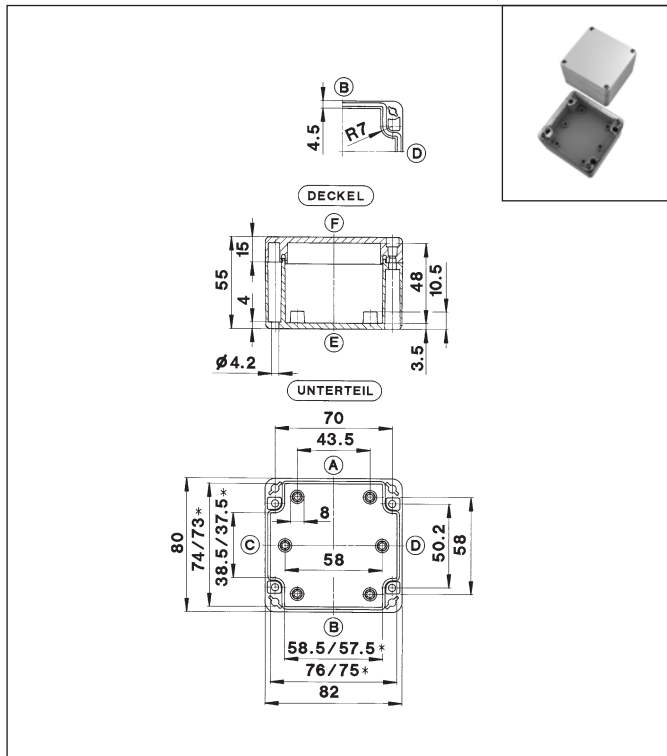
Typ	CT-501 PC	CT-502 ABS						
Gewicht (g)	40 (PC)	38 (ABS)						
Außenmaß (mm)	52 x 50 x 35							
Bestelldaten Gehäuse (lackiert) m. Dichtung (PUR)	Artikelnummer							
PC, mit Schnellverschluss	2500000000							
PC, mit Schraubverschluss	2500001000							
PC, mit transparentem Deckel (PC) u. Schnellverschluss	2501000000							
ABS, mit Schnellverschluss	3500000000							
ABS, mit Schraubverschluss	3500001000							
ABS, mit transparentem Deckel (PC) u. Schnellverschluss	3501000000							
Zubehör (als Einzelteil bzw. als Montageset)								
Montageplatte	9512009000							
Tragschiene TS 15	–							
Tragschiene TS 32	–							
Tragschiene TS 35	–							
Erdungsschiene (Befestigung auf mittleren Nocken C/D)	–							
Außenbefestigungslaschen	–							
Außengelenke**	–							
Innengelenke, flexibel, für Schnellverschlussgehäuse	–							
Silikondichtung für erweiterten Temp.-Bereich (Meterware)	–							
Montagebuchsen mit 4 Schrauben M3 x 8	–							
Maximal mögliche Gewindeanzahl								
ISO M	12	16	20	25	32	40	50	63
Seite A/B	1	0	0	0	0	0	0	0
Seite C/D	1	0	0	0	0	0	0	0
** Mechanische Gehäusebearbeitung erforderlich								

* Kleineres Maß in Höhe der Montageplattenauflage

Typ	CT-521 PC	CT-522 ABS						
Gewicht (g)	50 (PC)	47 (ABS)						
Außenmaß (mm)	65 x 50 x 35							
Bestelldaten Gehäuse (lackiert) m. Dichtung (PUR)	Artikelnummer							
PC, mit Schnellverschluss	2520000000							
PC, mit Schraubverschluss	2520001000							
PC, mit transparentem Deckel (PC) u. Schnellverschluss	2521000000							
ABS, mit Schnellverschluss	3520000000							
ABS, mit Schraubverschluss	3520001000							
ABS, mit transparentem Deckel (PC) u. Schnellverschluss	3521000000							
Zubehör (als Einzelteil bzw. als Montageset)								
Montageplatte	9512010000							
Tragschiene TS 15	9820001000							
Tragschiene TS 32	–							
Tragschiene TS 35	–							
Erdungsschiene (Befestigung auf mittleren Nocken C/D)	–							
Außenbefestigungslaschen	–							
Außengelenke**	–							
Innengelenke, flexibel, für Schnellverschlussgehäuse	–							
Silikondichtung für erweiterten Temp.-Bereich (Meterware)	–							
Montagebuchsen mit 4 Schrauben M3 x 8	9800025000							
Maximal mögliche Gewindeanzahl								
ISO M	12	16	20	25	32	40	50	63
Seite A/B	2	0	0	0	0	0	0	0
Seite C/D	0	0	0	0	0	0	0	0
** Mechanische Gehäusebearbeitung erforderlich								

82 x 80 x 55 mm

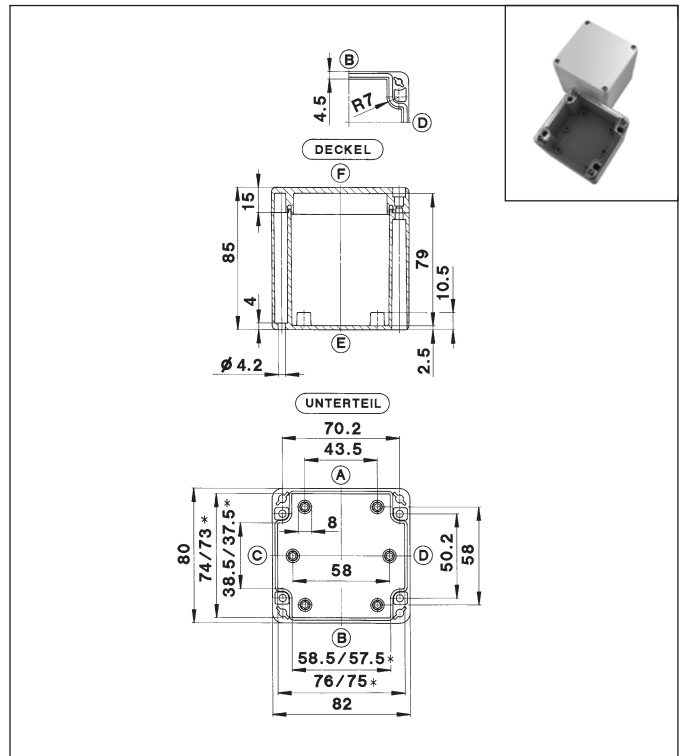
CT-541 Polycarbonat Gehäuse
CT-542 ABS Gehäuse



82 x 80 x 85 mm

CT-561 Polycarbonat Gehäuse
CT-562 ABS Gehäuse

CAD-Daten erhältlich
unter www.bernstein.eu



* Kleineres Maß in Höhe der Montageplattenauflage

Typ	CT-541 PC	CT-542 ABS
Gewicht (g)	140 (PC)	116 (ABS)
Außenmaß (mm)	82 x 80 x 55	
Bestelldaten Gehäuse (lackiert) m. Dichtung (PUR)	Artikelnummer	
PC , mit Schnellverschluss	2540000000	
PC , mit Schraubverschluss	2540001000	
PC , mit transparentem Deckel (PC) u. Schnellverschluss	2541000000	
ABS , mit Schnellverschluss	3540000000	
ABS , mit Schraubverschluss	3540001000	
ABS , mit transparentem Deckel (PC) u. Schnellverschluss	3541000000	
Zubehör (als Einzelteil bzw. als Montageset)		
Montageplatte	9512011000	
Tragschiene TS 15	9820004000	
Tragschiene TS 32	–	
Tragschiene TS 35	9822000000	
Erdungsschiene (Befestigung auf mittleren Nocken C/D)	–	
Außenbefestigungslaschen	9802002000	
Außengelenke**	9802025000	
Innengelenke, flexibel, für Schnellverschlussgehäuse	9801076000	
Silikondichtung für erweiterten Temp.-Bereich (Meterware)	auf Anfrage	
Montagebuchsen mit 4 Schrauben M3 x 8	9800025000	
Maximal mögliche Gewindeanzahl		
ISO M	12	16 20 25 32 40 50 63
Seite A/B	5	2 2 0 0 0 0 0
Seite C/D	2	1 0 0 0 0 0 0
** Mechanische Gehäusebearbeitung erforderlich		

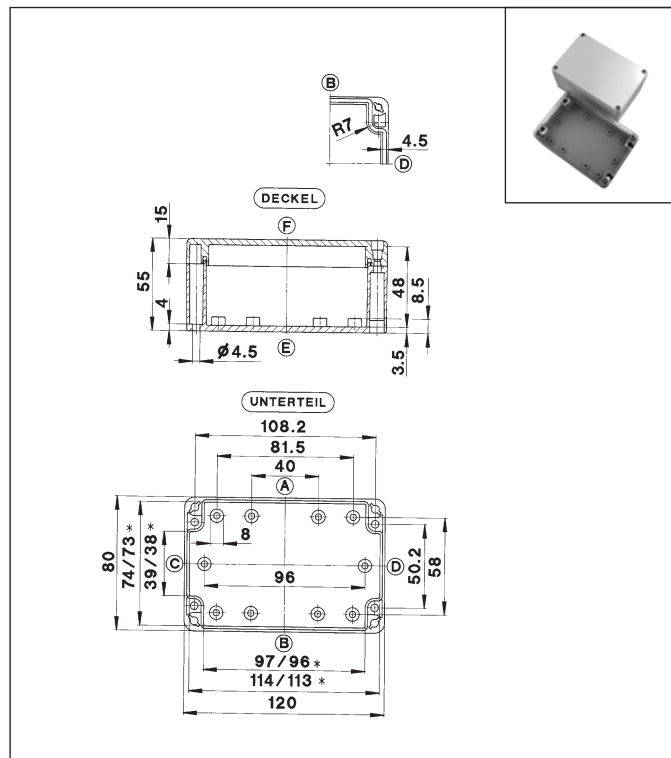
* Kleineres Maß in Höhe der Montageplattenauflage

Typ	CT-561 PC	CT-562 ABS
Gewicht (g)	175 (PC)	150 (ABS)
Außenmaß (mm)	82 x 80 x 85	
Bestelldaten Gehäuse (lackiert) m. Dichtung (PUR)	Artikelnummer	
PC , mit Schnellverschluss	2560000000	
PC , mit Schraubverschluss	2560001000	
PC , mit transparentem Deckel (PC) u. Schnellverschluss	2561000000	
ABS , mit Schnellverschluss	3560000000	
ABS , mit Schraubverschluss	3560001000	
ABS , mit transparentem Deckel (PC) u. Schnellverschluss	3561000000	
Zubehör (als Einzelteil bzw. als Montageset)		
Montageplatte	9512011000	
Tragschiene TS 15	9820004000	
Tragschiene TS 32	–	
Tragschiene TS 35	9822000000	
Erdungsschiene (Befestigung auf mittleren Nocken C/D)	–	
Außenbefestigungslaschen	9802002000	
Außengelenke**	9802025000	
Innengelenke, flexibel, für Schnellverschlussgehäuse	9801076000	
Silikondichtung für erweiterten Temp.-Bereich (Meterware)	auf Anfrage	
Montagebuchsen mit 4 Schrauben M3 x 8	9800025000	
Maximal mögliche Gewindeanzahl		
ISO M	12	16 20 25 32 40 50 63
Seite A/B	10	5 3 2 1 1 1 0
Seite C/D	5	2 1 1 1 0 0 0
** Mechanische Gehäusebearbeitung erforderlich		

Polycarbonat und ABS Gehäuse Typenreihe CT

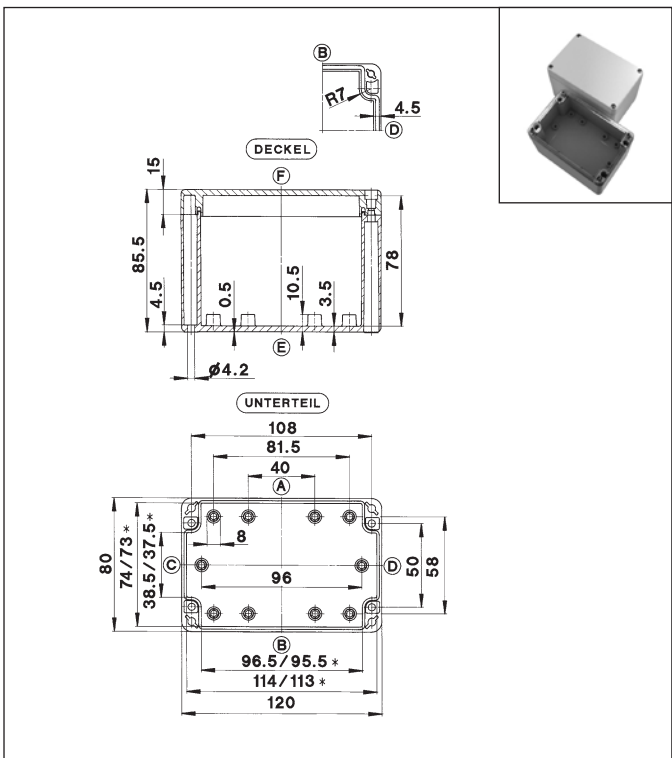
120 x 80 x 55 mm

CT-581 Polycarbonat Gehäuse
CT-582 ABS Gehäuse



120 x 80 x 85 mm

CT-601 Polycarbonat Gehäuse
CT-602 ABS Gehäuse



* Kleineres Maß in Höhe der Montageplattenauflage

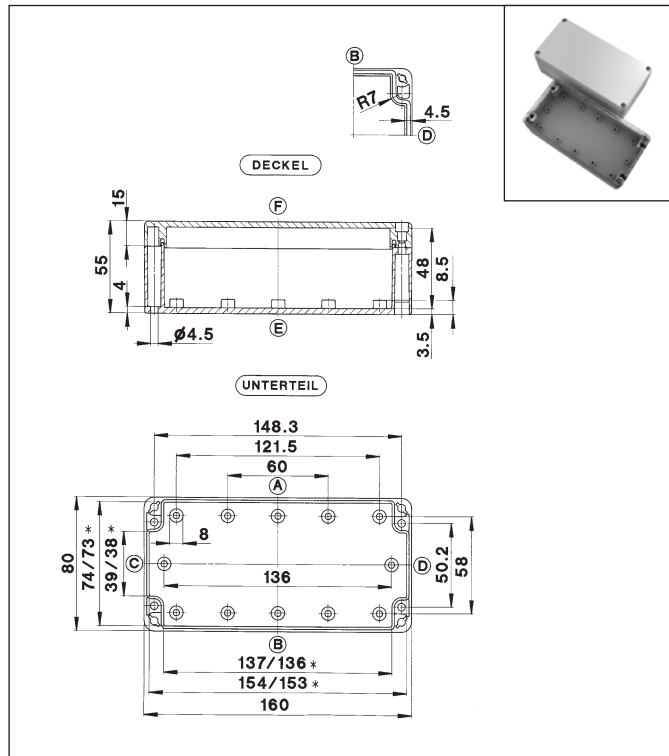
Typ	CT-581 PC CT-582 ABS
Gewicht (g)	180 (PC) 135 (ABS)
Außenmaß (mm)	120 x 80 x 55
Bestelldaten Gehäuse (lackiert) m. Dichtung (PUR)	Artikelnummer
PC, mit Schnellverschluss	2580000000
PC, mit Schraubverschluss	2580001000
PC, mit transparentem Deckel (PC) u. Schnellverschluss	2581000000
ABS, mit Schnellverschluss	3580000000
ABS, mit Schraubverschluss	3580001000
ABS, mit transparentem Deckel (PC) u. Schnellverschluss	3581000000
Zubehör (als Einzelteil bzw. als Montageset)	
Montageplatte	9512012000
Tragschiene TS 15	9820009000
Tragschiene TS 32	-
Tragschiene TS 35	9822002000
Erdungsschiene (Befestigung auf mittleren Nocken C/D)	9810001000
Außenbefestigungslaschen	9802002000
Außengelenke**	9802025000
Innengelenke, flexibel, für Schnellverschlussgehäuse	9801076000
Silikondichtung für erweiterten Temp.-Bereich (Meterware)	auf Anfrage
Montagebuchsen mit 4 Schrauben M3 x 8	9800040000
Maximal mögliche Gewindeanzahl	
ISO M	12 16 20 25 32 40 50 63
Seite A/B	9 4 3 2 0 0 0 0
Seite C/D	2 1 1 0 0 0 0 0
** Mechanische Gehäusebearbeitung erforderlich	

* Kleineres Maß in Höhe der Montageplattenauflage

Typ	CT-601 PC CT-602 ABS
Gewicht (g)	225 (PC) 192 (ABS)
Außenmaß (mm)	120 x 80 x 85
Bestelldaten Gehäuse (lackiert) m. Dichtung (PUR)	Artikelnummer
PC, mit Schnellverschluss	2600000000
PC, mit Schraubverschluss	2600001000
PC, mit transparentem Deckel (PC) u. Schnellverschluss	2601000000
ABS, mit Schnellverschluss	3600000000
ABS, mit Schraubverschluss	3600001000
ABS, mit transparentem Deckel (PC) u. Schnellverschluss	3601000000
Zubehör (als Einzelteil bzw. als Montageset)	
Montageplatte	9512012000
Tragschiene TS 15	9820009000
Tragschiene TS 32	-
Tragschiene TS 35	9822002000
Erdungsschiene (Befestigung auf mittleren Nocken C/D)	9810001000
Außenbefestigungslaschen	9802002000
Außengelenke**	9802025000
Innengelenke, flexibel, für Schnellverschlussgehäuse	9801076000
Silikondichtung für erweiterten Temp.-Bereich (Meterware)	auf Anfrage
Montagebuchsen mit 4 Schrauben M3 x 8	9800025000
Maximal mögliche Gewindeanzahl	
ISO M	12 16 20 25 32 40 50 63
Seite A/B	15 6 6 3 2 1 1 0
Seite C/D	5 2 1 1 1 0 0 0
** Mechanische Gehäusebearbeitung erforderlich	

160 x 80 x 55 mm

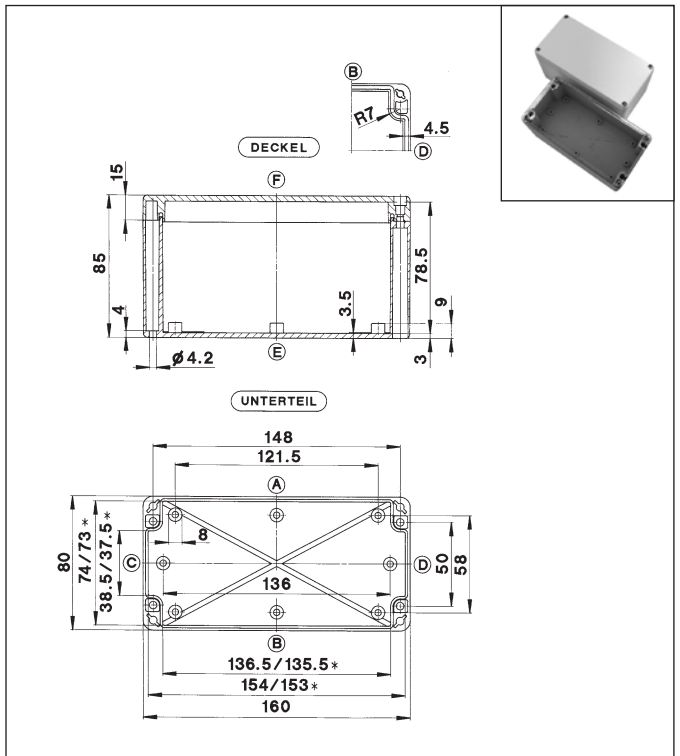
CT-621 Polycarbonat Gehäuse
CT-622 ABS Gehäuse



160 x 80 x 85 mm

CT-641 Polycarbonat Gehäuse
CT-642 ABS Gehäuse

CAD-Daten erhältlich
unter www.bernstein.eu



* Kleineres Maß in Höhe der Montageplattenauflage

Typ	CT-621 PC	CT-622 ABS
Gewicht (g)	225 (PC)	199 (ABS)
Außenmaß (mm)	160 x 80 x 55	
Bestelldaten Gehäuse (lackiert) m. Dichtung (PUR)	Artikelnummer	
PC , mit Schnellverschluss	2620000000	
PC , mit Schraubverschluss	2620001000	
PC , mit transparentem Deckel (PC) u. Schnellverschluss	2621000000	
ABS , mit Schnellverschluss	3620000000	
ABS , mit Schraubverschluss	3620001000	
ABS , mit transparentem Deckel (PC) u. Schnellverschluss	3621000000	
Zubehör (als Einzelteil bzw. als Montageset)		
Montageplatte	9512013000	
Tragschiene TS 15	9820013000	
Tragschiene TS 32	–	
Tragschiene TS 35	9822028000	
Erdungsschiene (Befestigung auf mittleren Nocken C/D)	9810005000	
Außenbefestigungslaschen	9802002000	
Außengelenke**	9802025000	
Innengelenke, flexibel, für Schnellverschlussgehäuse	9801076000	
Silikondichtung für erweiterten Temp.-Bereich (Meterware)	auf Anfrage	
Montagebuchsen mit 4 Schrauben M3 x 8	9800040000	
Maximal mögliche Gewindeanzahl		
ISO M	12	16 20 25 32 40 50 63
Seite A/B	11	5 4 3 0 0 0 0
Seite C/D	2	1 1 0 0 0 0 0
** Mechanische Gehäusebearbeitung erforderlich		

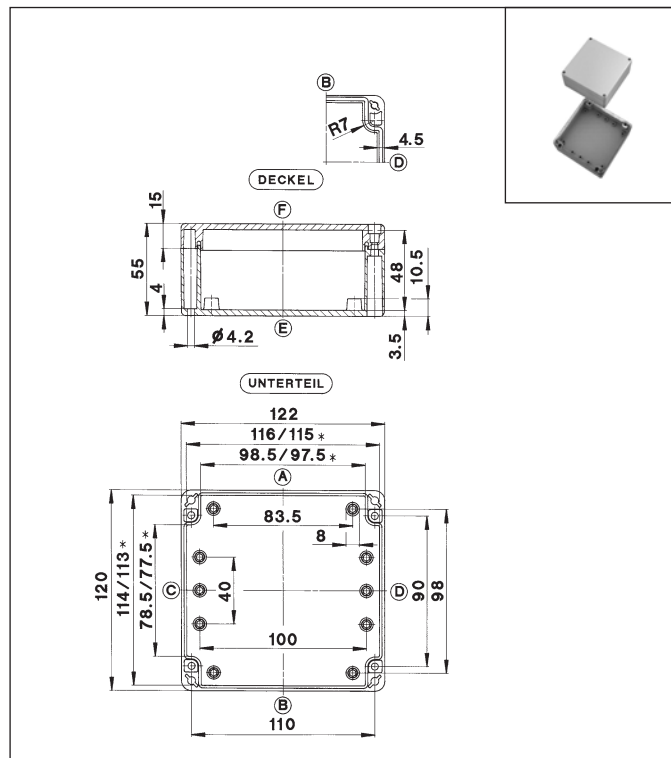
* Kleineres Maß in Höhe der Montageplattenauflage

Typ	CT-641 PC	CT-642 ABS
Gewicht (g)	240 (PC)	225 (ABS)
Außenmaß (mm)	160 x 80 x 85	
Bestelldaten Gehäuse (lackiert) m. Dichtung (PUR)	Artikelnummer	
PC , mit Schnellverschluss	2640000000	
PC , mit Schraubverschluss	2640001000	
PC , mit transparentem Deckel (PC) u. Schnellverschluss	2641000000	
ABS , mit Schnellverschluss	3640000000	
ABS , mit Schraubverschluss	3640001000	
ABS , mit transparentem Deckel (PC) u. Schnellverschluss	3641000000	
Zubehör (als Einzelteil bzw. als Montageset)		
Montageplatte	9512013000	
Tragschiene TS 15	9820013000	
Tragschiene TS 32	–	
Tragschiene TS 35	9822028000	
Erdungsschiene (Befestigung auf mittleren Nocken C/D)	9810005000	
Außenbefestigungslaschen	9802002000	
Außengelenke**	9802025000	
Innengelenke, flexibel, für Schnellverschlussgehäuse	9801076000	
Silikondichtung für erweiterten Temp.-Bereich (Meterware)	auf Anfrage	
Montagebuchsen mit 4 Schrauben M3 x 8	9800025000	
Maximal mögliche Gewindeanzahl		
ISO M	12	16 20 25 32 40 50 63
Seite A/B	22	10 8 5 3 2 2 0
Seite C/D	5	2 1 1 1 0 0 0
** Mechanische Gehäusebearbeitung erforderlich		

Polycarbonat und ABS Gehäuse Typenreihe CT

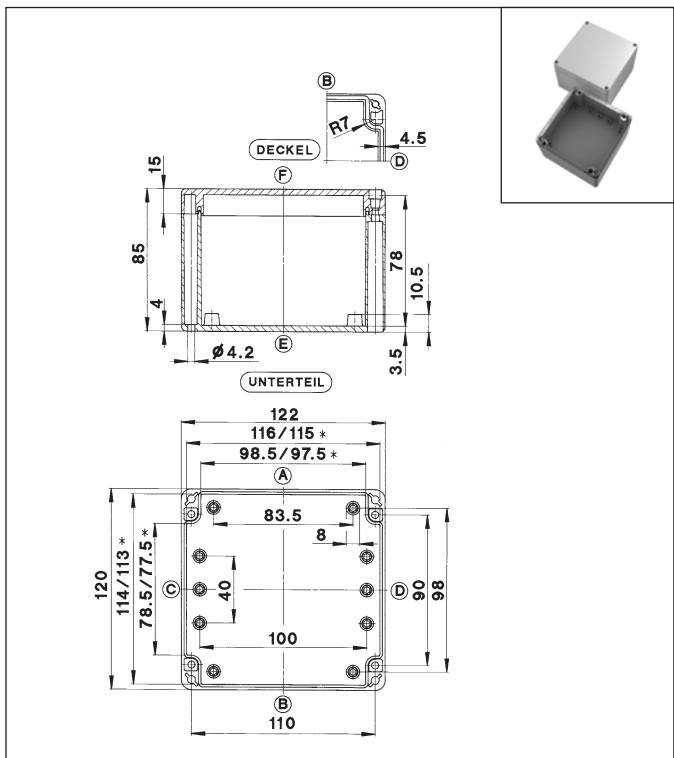
122 x 120 x 55 mm

CT-661 Polycarbonat Gehäuse
CT-662 ABS Gehäuse



122 x 120 x 85 mm

CT-681 Polycarbonat Gehäuse
CT-682 ABS Gehäuse



* Kleineres Maß in Höhe der Montageplattenauflage

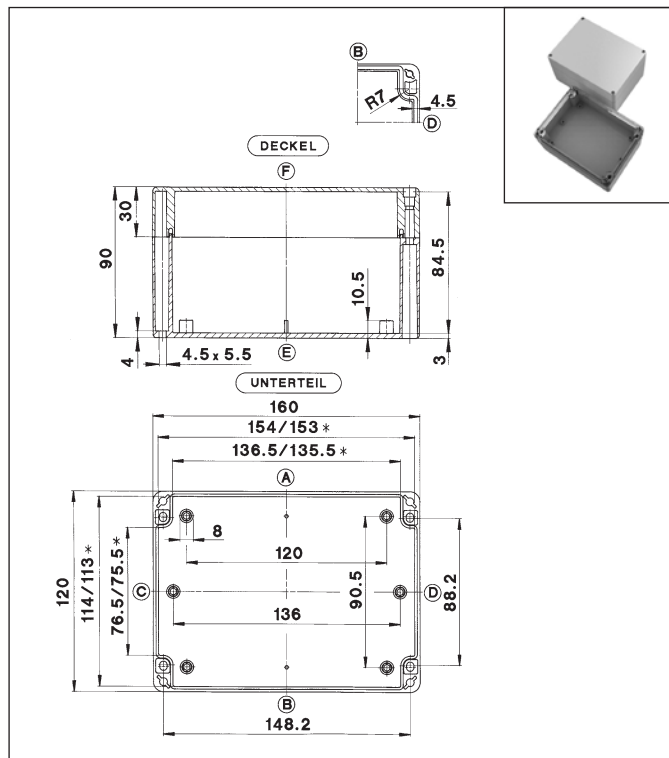
* Kleineres Maß in Höhe der Montageplattenauflage

Typ	CT-661 PC	CT-662 ABS
Gewicht (g)	240 (PC)	218 (ABS)
Außenmaß (mm)	122 x 120 x 55	
Bestelldaten Gehäuse (lackiert) m. Dichtung (PUR)	Artikelnummer	
PC, mit Schnellverschluss	2660000000	
PC, mit Schraubverschluss	2660001000	
PC, mit transparentem Deckel (PC) u. Schnellverschluss	2661000000	
ABS, mit Schnellverschluss	3660000000	
ABS, mit Schraubverschluss	3660001000	
ABS, mit transparentem Deckel (PC) u. Schnellverschluss	3661000000	
Zubehör (als Einzelteil bzw. als Montageset)		
Montageplatte	9512014000	
Tragschiene TS 15	9820008000	
Tragschiene TS 32	–	
Tragschiene TS 35	9822002000	
Erdungsschiene (Befestigung auf mittleren Nocken C/D)	9810003000	
Außenbefestigungslaschen	9802002000	
Außengelenke**	9802025000	
Innengelenke, flexibel, für Schnellverschlussgehäuse	9801076000	
Silikondichtung für erweiterten Temp.-Bereich (Meterware)	auf Anfrage	
Montagebuchsen mit 4 Schrauben M3 x 8	9800025000	
Maximal mögliche Gewindeanzahl		
ISO M	12	16 20 25 32 40 50 63
Seite A/B	9	4 3 2 0 0 0 0
Seite C/D	4	3 2 0 0 0 0 0
** Mechanische Gehäusebearbeitung erforderlich		

Typ	CT-681 PC	CT-682 ABS
Gewicht (g)	295 (PC)	269 (ABS)
Außenmaß (mm)	122 x 120 x 85	
Bestelldaten Gehäuse (lackiert) m. Dichtung (PUR)	Artikelnummer	
PC , mit Schnellverschluss	2680000000	
PC , mit Schraubverschluss	2680001000	
PC , mit transparentem Deckel (PC) u. Schnellverschluss	2681000000	
ABS , mit Schnellverschluss	3680000000	
ABS , mit Schraubverschluss	3680001000	
ABS , mit transparentem Deckel (PC) u. Schnellverschluss	3681000000	
Zubehör (als Einzelteil bzw. als Montageset)		
Montageplatte	9512014000	
Tragschiene TS 15	–	
Tragschiene TS 32	9821001000	
Tragschiene TS 35	9822002000	
Erdungsschiene (Befestigung auf mittleren Nocken C/D)	9810003000	
Außenbefestigungslaschen	9802002000	
Außengelenke**	9802025000	
Innengelenke, flexibel, für Schnellverschlussgehäuse	9801076000	
Silikondichtung für erweiterten Temp.-Bereich (Meterware)	auf Anfrage	
Montagebuchsen mit 4 Schrauben M3 x 8	9800025000	
Maximal mögliche Gewindeanzahl		
ISO M	12	16 20 25 32 40 50 63
Seite A/B	15	6 6 3 20 1 1 0
Seite C/D	10	3 3 2 1 0 0 0
** Mechanische Gehäusebearbeitung erforderlich		

160 x 120 x 90 mm

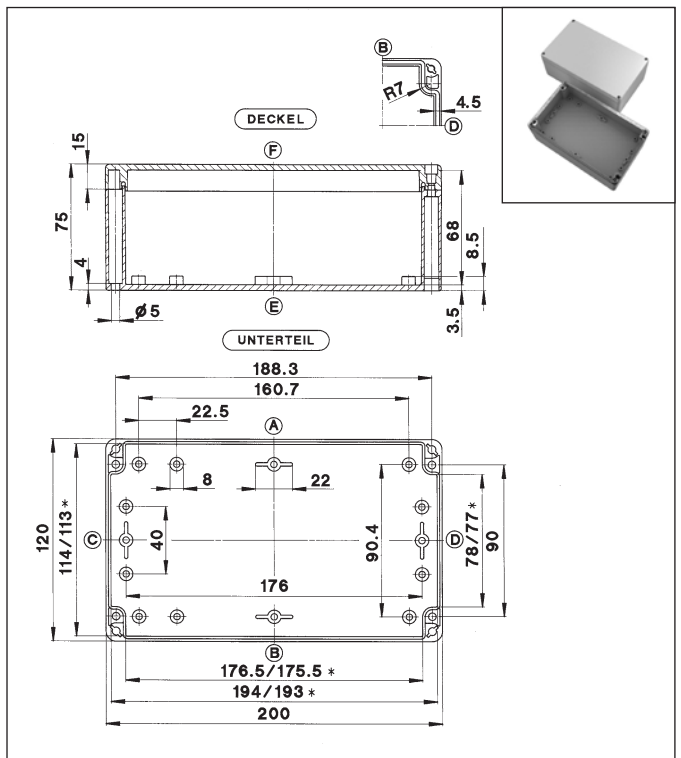
CT-721 Polycarbonat Gehäuse
CT-722 ABS Gehäuse



200 x 120 x 75 mm

CT-761 Polycarbonat Gehäuse
CT-762 ABS Gehäuse

CAD-Daten erhältlich
unter www.bernstein.eu



* Kleineres Maß in Höhe der Montageplattenauflege

Typ		CT-721 PC	CT-722 ABS
Gewicht (g)		360 (PC)	310 (ABS)
Außenmaß (mm)		160 x 120 x 90	
Bestelldaten Gehäuse (lackiert) m. Dichtung (PUR)		Artikelnummer	
PC, mit Schnellverschluss		2720000000	
PC, mit Schraubverschluss		2720001000	
PC, mit transparentem Deckel (PC) u. Schnellverschluss		2721000000	
ABS, mit Schnellverschluss		3720000000	
ABS, mit Schraubverschluss		3720001000	
ABS, mit transparentem Deckel (PC) u. Schnellverschluss		3721000000	
Zubehör (als Einzelteil bzw. als Montageset)			
Montageplatte		9512036000	
Tragschiene TS 15		-	
Tragschiene TS 32		9821025000	
Tragschiene TS 35		9822028000	
Erdungsschiene (Befestigung auf mittleren Nocken C/D)		9810040000	
Außenbefestigungslaschen		9802002000	
Außengelenke**		9802025000	
Innengelenke, flexibel, für Schnellverschlussgehäuse		9801079000	
Silikondichtung für erweiterten Temp.-Bereich (Meterware)		auf Anfrage	
Montagebuchsen mit 4 Schrauben M3 x 8		9800025000	
Maximal mögliche Gewindeanzahl			
ISO M	12	16	20 25 32 40 50 63
Seite A/B	18	10	7 3 3 0 0 0
Seite C/D	9	5	2 2 1 0 0 0
** Mechanische Gehäusebearbeitung erforderlich			

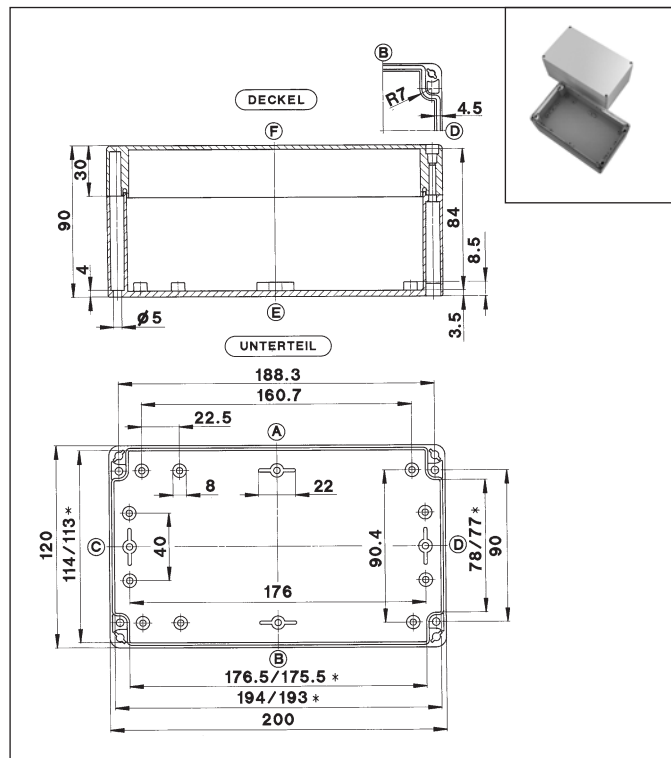
* Kleineres Maß in Höhe der Montageplattenauflege

Typ	CT-761 PC	CT-762 ABS						
Gewicht (g)	400 (PC)	373 (ABS)						
Außenmaß (mm)	200 x 120 x 75							
Bestelldaten Gehäuse (lackiert) m. Dichtung (PUR)	Artikelnummer							
PC , mit Schnellverschluss	2760000000							
PC , mit Schraubverschluss	2760001000							
PC , mit transparentem Deckel (PC) u. Schnellverschluss	2761000000							
ABS , mit Schnellverschluss	3760000000							
ABS , mit Schraubverschluss	3760001000							
ABS , mit transparentem Deckel (PC) u. Schnellverschluss	3761000000							
Zubehör (als Einzelteil bzw. als Montageset)								
Montageplatte	9512015000							
Tragschiene TS 15	-							
Tragschiene TS 32	9821004000							
Tragschiene TS 35	9822006000							
Erdungsschiene (Befestigung auf mittleren Nocken C/D)	9810006000							
Außenbefestigungslaschen	9802002000							
Außengelenke**	9802025000							
Innengelenke, flexibel, für Schnellverschlussgehäuse	9801076000							
Silikondichtung für erweiterten Temp.-Bereich (Meterware)	auf Anfrage							
Montagebuchsen mit 4 Schrauben M3 x 8	9800040000							
Maximal mögliche Gewindeanzahl								
ISO M	12	16	20	25	32	40	50	63
Seite A/B	26	12	8	5	3	0	0	0
Seite C/D	10	5	2	2	1	0	0	0
** Mechanische Gehäusebearbeitung erforderlich								

Polycarbonat und ABS Gehäuse Typenreihe CT

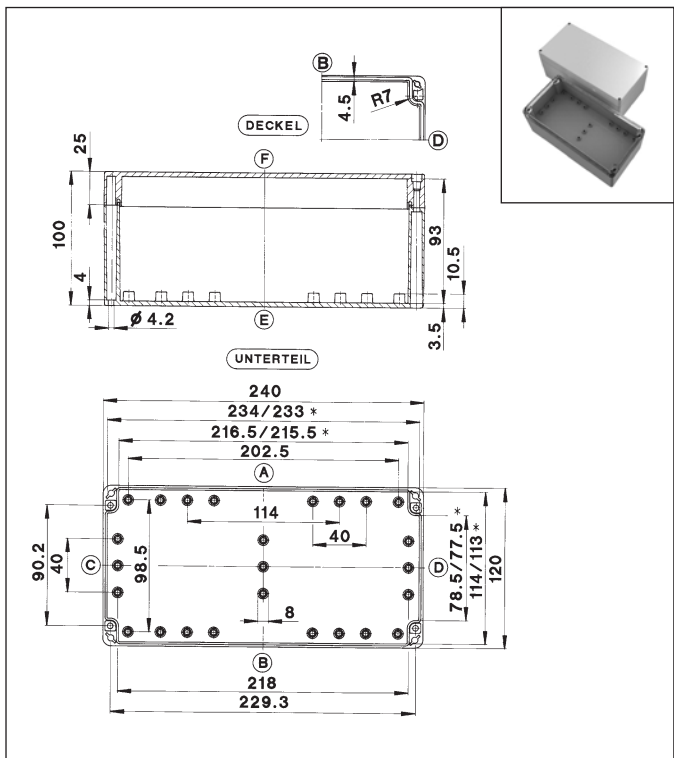
200 x 120 x 90 mm

CT-781 Polycarbonat Gehäuse
CT-782 ABS Gehäuse



240 x 120 x 100 mm

CT-801 Polycarbonat Gehäuse
CT-802 ABS Gehäuse



* Kleineres Maß in Höhe der Montageplattenauflege

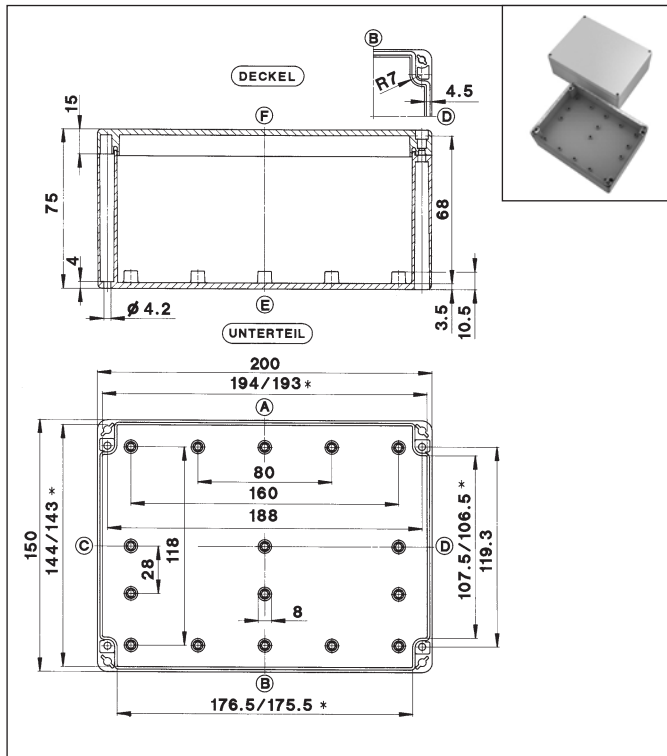
* Kleineres Maß in Höhe der Montageplattenauflege

Typ	CT-781 PC CT-782 ABS	
Gewicht (g)	420 (PC)	365 (ABS)
Außenmaß (mm)	200 x 120 x 90	
Bestelldaten Gehäuse (lackiert) m. Dichtung (PUR)	Artikelnummer	
PC, mit Schnellverschluss	2780000000	
PC, mit Schraubverschluss	2780001000	
PC, mit transparentem Deckel (PC) u. Schnellverschluss	2781000000	
ABS, mit Schnellverschluss	3780000000	
ABS, mit Schraubverschluss	3780001000	
ABS, mit transparentem Deckel (PC) u. Schnellverschluss	3781000000	
Zubehör (als Einzelteil bzw. als Montageset)		
Montageplatte	9512015000	
Tragschiene TS 15	-	
Tragschiene TS 32	9821004000	
Tragschiene TS 35	9822006000	
Erdungsschiene (Befestigung auf mittleren Nocken C/D)	9810006000	
Außenbefestigungslaschen	9802002000	
Außengelenke**	9802025000	
Innengelenke, flexibel, für Schnellverschlussgehäuse	9801079000	
Silikondichtung für erweiterten Temp.-Bereich (Meterware)	auf Anfrage	
Montagebuchsen mit 4 Schrauben M3 x 8	9800040000	
Maximal mögliche Gewindeanzahl		
ISO M	12	16 20 25 32 40 50 63
Seite A/B	26	12 8 5 3 0 0 0
Seite C/D	10	5 2 2 1 0 0 0
** Mechanische Gehäusebearbeitung erforderlich		

Typ	CT-801 PC	CT-802 ABS						
Gewicht (g)	540 (PC)	478 (ABS)						
Außenmaß (mm)	240 x 120 x 100							
Bestelldaten Gehäuse (lackiert) m. Dichtung (PUR)	Artikelnummer							
PC , mit Schnellverschluss	2800000000							
PC , mit Schraubverschluss	2800001000							
PC , mit transparentem Deckel (PC) u. Schnellverschluss	2801000000							
ABS , mit Schnellverschluss	3800000000							
ABS , mit Schraubverschluss	3800001000							
ABS , mit transparentem Deckel (PC) u. Schnellverschluss	3801000000							
Zubehör (als Einzelteil bzw. als Montageset)								
Montageplatte	9512016000							
Tragschiene TS 15	-							
Tragschiene TS 32	9821006000							
Tragschiene TS 35	9822008000							
Erdungsschiene (Befestigung auf mittleren Nocken C/D)	9810009000							
Außenbefestigungslaschen	9802002000							
Außengelenke**	9802025000							
Innengelenke, flexibel, für Schnellverschlussgehäuse	9801078000							
Silikondichtung für erweiterten Temp.-Bereich (Meterware)	auf Anfrage							
Montagebuchsen mit 4 Schrauben M3 x 8	9800025000							
Maximal mögliche Gewindeanzahl								
ISO M	12	16	20	25	32	40	50	63
Seite A/B	34	17	12	6	5	3	3	2
Seite C/D	10	6	3	2	1	1	0	0
** Mechanische Gehäusebearbeitung erforderlich								

200 x 150 x 75 mm

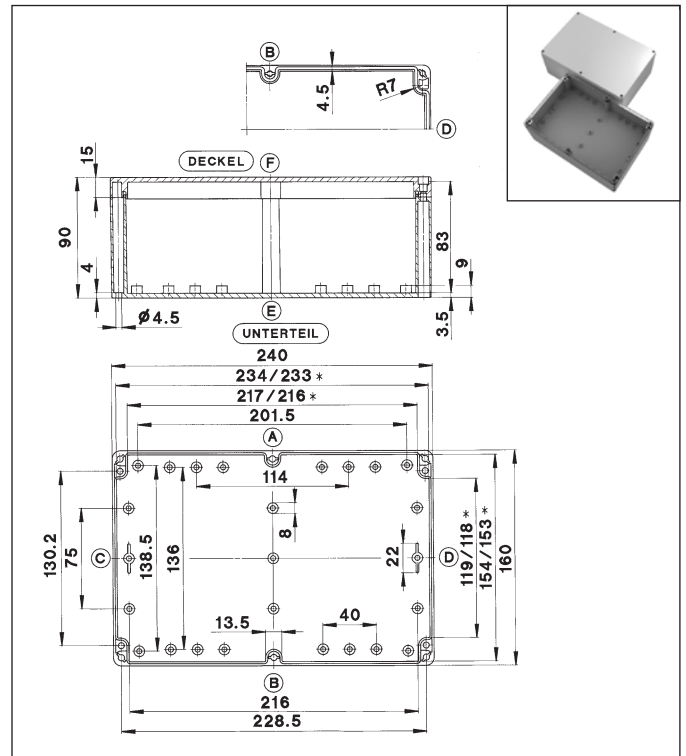
CT-821 Polycarbonat Gehäuse
CT-822 ABS Gehäuse



240 x 160 x 90 mm

CT-841 Polycarbonat Gehäuse
CT-842 ABS Gehäuse

CAD-Daten erhältlich
unter www.bernstein.eu



* Kleineres Maß in Höhe der Montageplattenauflege

Typ	CT-821 PC	CT-822 ABS						
Gewicht (g)	475 (PC)	425 (ABS)						
Außenmaß (mm)	200 x 150 x 75							
Bestelldaten Gehäuse (lackiert) m. Dichtung (PUR)	Artikelnummer							
PC , mit Schnellverschluss	2820000000							
PC , mit Schraubverschluss	2820001000							
PC , mit transparentem Deckel (PC) u. Schnellverschluss	2821000000							
ABS , mit Schnellverschluss	3820000000							
ABS , mit Schraubverschluss	3820001000							
ABS , mit transparentem Deckel (PC) u. Schnellverschluss	3821000000							
Zubehör (als Einzelteil bzw. als Montageset)								
Montageplatte	9512017000							
Tragschiene TS 15	-							
Tragschiene TS 32	9821017000							
Tragschiene TS 35	9822020000							
Erdungsschiene (Befestigung auf mittleren Nocken C/D)	9810006000							
Außenbefestigungslaschen	9802002000							
Außengelenke**	9802025000							
Innengelenke, flexibel, für Schnellverschlussgehäuse	9801076000							
Silikondichtung für erweiterten Temp.-Bereich (Meterware)	auf Anfrage							
Montagebuchsen mit 4 Schrauben M3 x 8	9800025000							
Maximal mögliche Gewindeanzahl								
ISO M	12	16	20	25	32	40	50	63
Seite A/B	22	12	9	5	3	0	0	0
Seite C/D	12	6	3	2	2	0	0	0
** Mechanische Gehäusebearbeitung erforderlich								

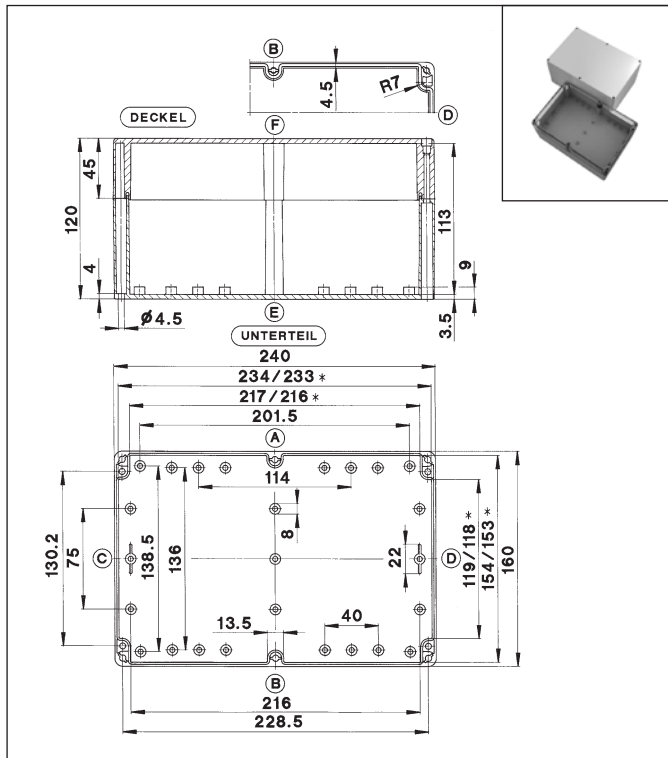
* Kleineres Maß in Höhe der Montageplattenauflege

Typ	CT-841 PC	CT-842 ABS						
Gewicht (g)	650 (PC)	528 (ABS)						
Außenmaß (mm)	240 x 160 x 90							
Bestelldaten Gehäuse (lackiert) m. Dichtung (PUR)	Artikelnummer							
PC, mit Schnellverschluss	2840000000							
PC, mit Schraubverschluss	2840001000							
PC, mit transparentem Deckel (PC) u. Schnellverschluss	2841000000							
ABS, mit Schnellverschluss	3840000000							
ABS, mit Schraubverschluss	3840001000							
ABS, mit transparentem Deckel (PC) u. Schnellverschluss	3841000000							
Zubehör (als Einzelteil bzw. als Montageset)								
Montageplatte	9512018000							
Tragschiene TS 15	-							
Tragschiene TS 32	9821006000							
Tragschiene TS 35	9822008000							
Erdungsschiene (Befestigung auf mittleren Nocken C/D)	9810009000							
Außenbefestigungslaschen	9802002000							
Außengelenke**	9802025000							
Innengelenke, flexibel, für Schnellverschlussgehäuse	9801076000							
Silikondichtung für erweiterten Temp.-Bereich (Meterware)	auf Anfrage							
Montagebuchsen mit 4 Schrauben M3 x 8	9800040000							
Maximal mögliche Gewindeanzahl								
ISO M	12	16	20	25	32	40	50	63
Seite A/B	36	16	12	8	4	2	2	2
Seite C/D	17	8	5	3	2	2	1	0
** Mechanische Gehäusebearbeitung erforderlich								

Polycarbonat und ABS Gehäuse Typenreihe CT

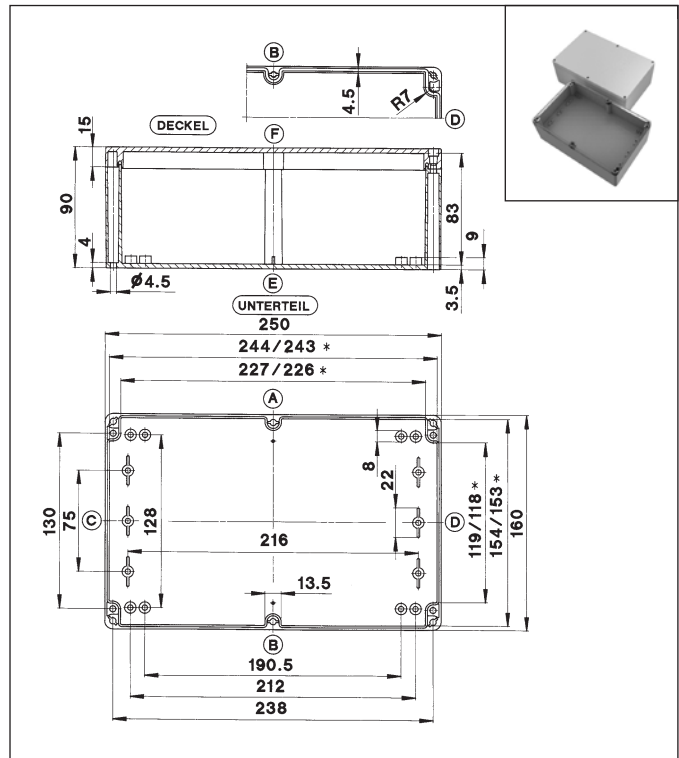
240 x 160 x 120 mm

CT-861 Polycarbonat Gehäuse
CT-862 ABS Gehäuse



250 x 160 x 90 mm

CT-901 Polycarbonat Gehäuse
CT-902 ABS Gehäuse



* Kleineres Maß in Höhe der Montageplattenauflage

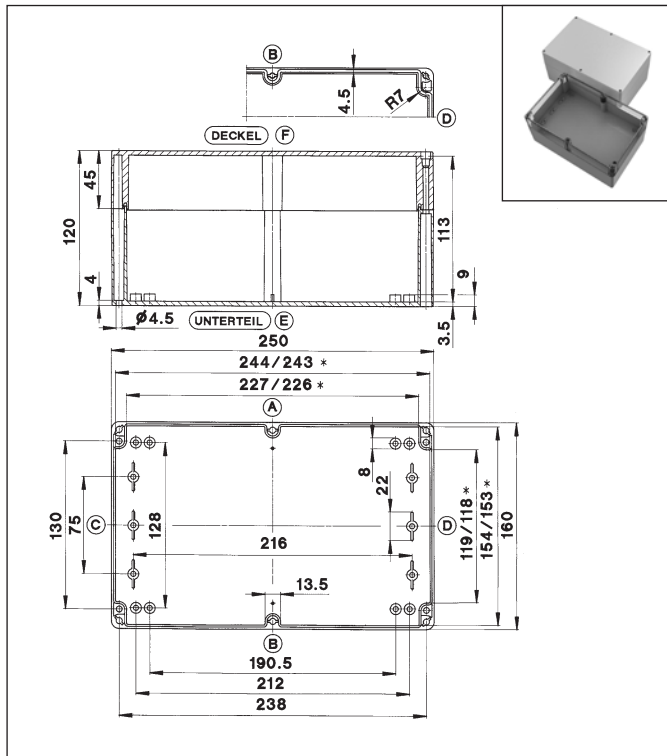
* Kleineres Maß in Höhe der Montageplattenauflage

Typ	CT-861 PC	CT-862 ABS
Gewicht (g)	785 (PC)	636 (ABS)
Außenmaß (mm)	240 x 160 x 120	
Bestelldaten Gehäuse (lackiert) m. Dichtung (PUR)	Artikelnummer	
PC , mit Schnellverschluss	2860000000	
PC , mit Schraubverschluss	2860001000	
PC , mit transparentem Deckel (PC) u. Schnellverschluss	2861000000	
ABS , mit Schnellverschluss	3860000000	
ABS , mit Schraubverschluss	3860001000	
ABS , mit transparentem Deckel (PC) u. Schnellverschluss	3861000000	
Zubehör (als Einzelteil bzw. als Montageset)		
Montageplatte	9512018000	
Tragschiene TS 15	-	
Tragschiene TS 32	9821006000	
Tragschiene TS 35	9822008000	
Erdungsschiene (Befestigung auf mittleren Nocken C/D)	9810009000	
Außenbefestigungslaschen	9802002000	
Außengelenke**	9802025000	
Innengelenke, flexibel, für Schnellverschlussgehäuse	9801080000	
Silikondichtung für erweiterten Temp.-Bereich (Meterware)	auf Anfrage	
Montagebuchsen mit 4 Schrauben M3 x 8	9800040000	
Maximal mögliche Gewindeanzahl		
ISO M	12	16 20 25 32 40 50 63
Seite A/B	36	16 12 8 4 2 2 2
Seite C/D	17	8 5 3 2 2 1 0
** Mechanische Gehäusebearbeitung erforderlich		

Typ	CT-901 PC	CT-902 ABS
Gewicht (g)	680 (PC)	550 (ABS)
Außenmaß (mm)	250 x 160 x 90	
Bestelldaten Gehäuse (lackiert) m. Dichtung (PUR)	Artikelnummer	
PC, mit Schnellverschluss	2900000000	
PC, mit Schraubverschluss	2900001000	
PC, mit transparentem Deckel (PC) u. Schnellverschluss	2901000000	
ABS, mit Schnellverschluss	3900000000	
ABS, mit Schraubverschluss	3900001000	
ABS, mit transparentem Deckel (PC) u. Schnellverschluss	3901000000	
Zubehör (als Einzelteil bzw. als Montageset)		
Montageplatte	9512187000	
Tragschiene TS 15	-	
Tragschiene TS 32	9821006000	
Tragschiene TS 35	9822008000	
Erdungsschiene (Befestigung auf mittleren Nocken C/D)	9810009000	
Außenbefestigungslaschen	9802002000	
Außengelenke**	9802025000	
Innengelenke, flexibel, für Schnellverschlussgehäuse	9801076000	
Silikondichtung für erweiterten Temp.-Bereich (Meterware)	auf Anfrage	
Montagebuchsen mit 4 Schrauben M3 x 8	9800040000	
Maximal mögliche Gewindeanzahl		
ISO M	12	16 20 25 32 40 50 63
Seite A/B	38	16 12 8 4 2 2 2
Seite C/D	17	8 5 3 2 2 1 0
** Mechanische Gehäusebearbeitung erforderlich		

250 x 160 x 120 mm

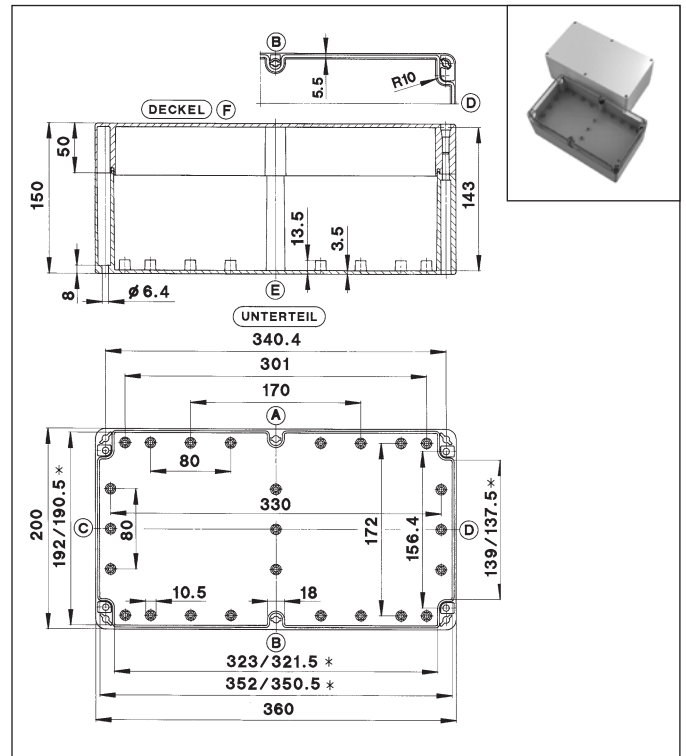
CT-911 Polycarbonat Gehäuse
CT-912 ABS Gehäuse



360 x 200 x 150 mm

CT-881 Polycarbonat Gehäuse
CT-882 ABS Gehäuse

CAD-Daten erhältlich
unter www.bernstein.eu



* Kleineres Maß in Höhe der Montageplattenauflage

Typ	CT-911 PC	CT-912 ABS
Gewicht (g)	830 (PC)	660 (ABS)
Außenmaß (mm)	250 x 160 x 120	
Bestelldaten Gehäuse (lackiert) m. Dichtung (PUR)	Artikelnummer	
PC , mit Schnellverschluss	2910000000	
PC , mit Schraubverschluss	2910001000	
PC , mit transparentem Deckel (PC) u. Schnellverschluss	2911000000	
ABS , mit Schnellverschluss	3910000000	
ABS , mit Schraubverschluss	3910001000	
ABS , mit transparentem Deckel (PC) u. Schnellverschluss	3911000000	
Zubehör (als Einzelteil bzw. als Montageset)		
Montageplatte	9512187000	
Tragschiene TS 15	-	
Tragschiene TS 32	9821006000	
Tragschiene TS 35	9822008000	
Erdungsschiene (Befestigung auf mittleren Nocken C/D)	9810009000	
Außenbefestigungslaschen	9802002000	
Außengelenke**	9802025000	
Innengelenke, flexibel, für Schnellverschlussgehäuse	9801080000	
Silikondichtung für erweiterten Temp.-Bereich (Meterware)	auf Anfrage	
Montagebuchsen mit 4 Schrauben M3 x 8	9800040000	
Maximal mögliche Gewindeanzahl		
ISO M	12	16 20 25 32 40 50 63
Seite A/B	38	16 12 8 4 2 2 2
Seite C/D	17	8 5 3 2 2 1 0
** Mechanische Gehäusebearbeitung erforderlich		

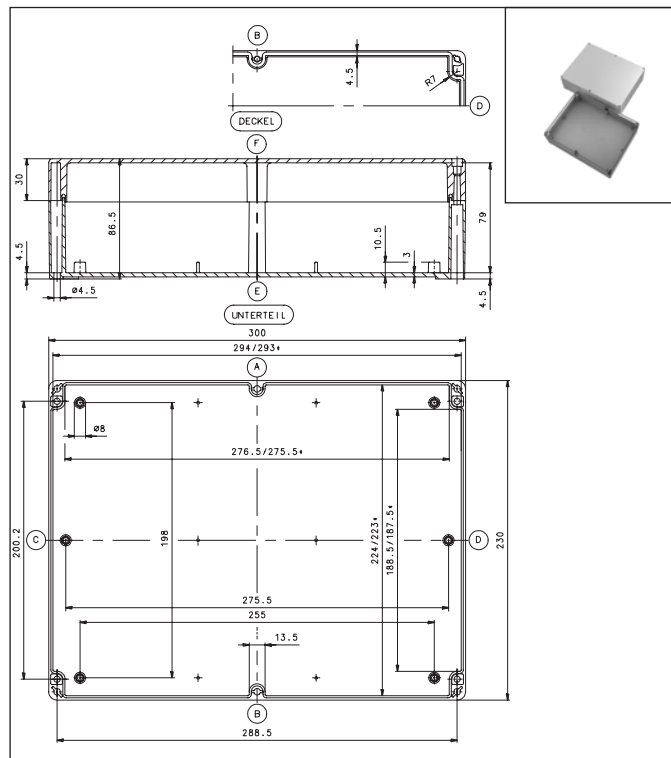
* Kleineres Maß in Höhe der Montageplattenauflage

Typ	CT-881 PC	CT-882 ABS
Gewicht (g)	1550 (PC)	1375 (ABS)
Außenmaß (mm)	360 x 200 x 150	
Bestelldaten Gehäuse (lackiert) m. Dichtung (PUR)	Artikelnummer	
PC, mit Schnellverschluss	2880000000	
PC, mit Schraubverschluss	2880001000	
PC, mit transparentem Deckel (PC) u. Schnellverschluss	2881000000	
ABS, mit Schnellverschluss	3880000000	
ABS, mit Schraubverschluss	3880001000	
ABS, mit transparentem Deckel (PC) u. Schnellverschluss	3881000000	
Zubehör (als Einzelteil bzw. als Montageset)		
Montageplatte	9512020000	
Tragschiene TS 15	-	
Tragschiene TS 32	9821013000	
Tragschiene TS 35	9822016000	
Erdungsschiene (Befestigung auf mittleren Nocken C/D)	9810034000	
Außenbefestigungslaschen	-	
Außengelenke**	9802026000	
Innengelenke, flexibel, für Schnellverschlussgehäuse	-	
Silikondichtung für erweiterten Temp.-Bereich (Meterware)	auf Anfrage	
Montagebuchsen mit 4 Schrauben M3 x 8	9800026000 (M4 x 8)	
Maximal mögliche Gewindeanzahl		
ISO M	12	16 20 25 32 40 50 63
Seite A/B	70	32 24 16 10 6 4 4
Seite C/D	26	11 8 5 3 2 2 1
** Mechanische Gehäusebearbeitung erforderlich		

Polycarbonat und ABS Gehäuse Typenreihe CT

300 x 230 x 86 mm

CT-871 Polycarbonat Gehäuse
CT-872 ABS Gehäuse

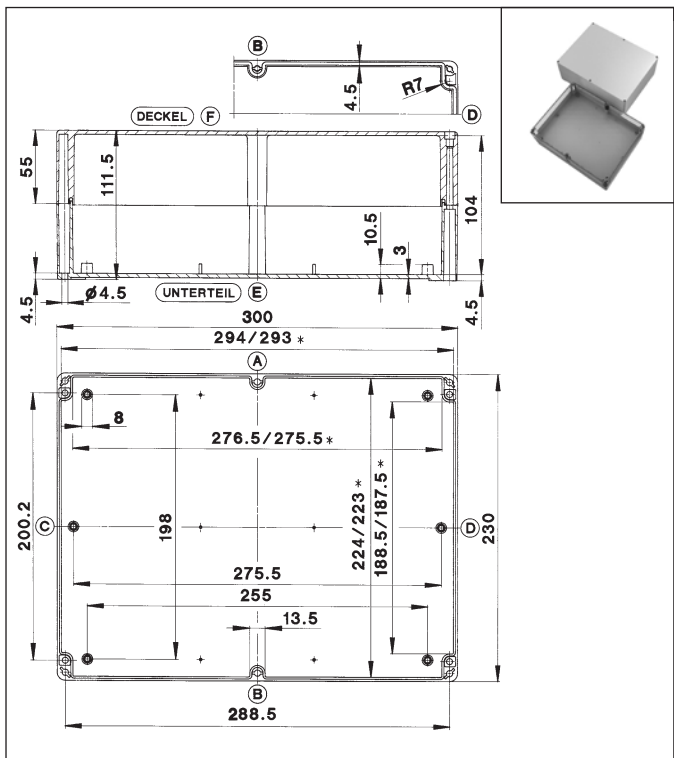


* Kleineres Maß in Höhe der Montageplattenauflage

Typ	CT-871 PC	CT-872 ABS						
Gewicht (g)	915 (PC)	850 (ABS)						
Außenmaß (mm)	300 x 230 x 86							
Bestelldaten Gehäuse (lackiert) m. Dichtung (PUR)	Artikelnummer							
PC , mit Schnellverschluss	2870000000							
PC , mit Schraubverschluss	2870001000							
PC , mit transparentem Deckel (PC) u. Schnellverschluss	2871000000							
ABS , mit Schnellverschluss	3870000000							
ABS , mit Schraubverschluss	3870001000							
ABS , mit transparentem Deckel (PC) u. Schnellverschluss	3871000000							
Zubehör (als Einzelteil bzw. als Montageset)								
Montageplatte	9512019000							
Tragschiene TS 15	–							
Tragschiene TS 32	9821010000							
Tragschiene TS 35	9822013000							
Erdungsschiene (Befestigung auf mittleren Nocken C/D)	9810012000							
Außenbefestigungslaschen	9802002000							
Außengelenke**	9802025000							
Innengelenke, flexibel, für Schnellverschlussgehäuse	9801079000							
Silikondichtung für erweiterten Temp.-Bereich (Meterware)	–							
Montagebuchsen mit 4 Schrauben M3 x 8	9800025000							
Maximal mögliche Gewindeanzahl								
ISO M	12	16	20	25	32	40	50	63
Seite A/B	34	14	10	6	4	0	0	0
Seite C/D	21	13	5	4	2	0	0	0
** Mechanische Gehäusebearbeitung erforderlich								

300 x 230 x 110 mm

CT-891 Polycarbonat Gehäuse
CT-892 ABS Gehäuse



* Kleineres Maß in Höhe der Montageplattenauflage

Typ	CT-891 PC	CT-892 ABS						
Gewicht (g)	1155 (PC)	1000 (ABS)						
Außenmaß (mm)	300 x 230 x 110							
Bestelldaten Gehäuse (lackiert) m. Dichtung (PUR)	Artikelnummer							
PC , mit Schnellverschluss	2890000000							
PC , mit Schraubverschluss	2890001000							
PC , mit transparentem Deckel (PC) u. Schnellverschluss	2891000000							
ABS , mit Schnellverschluss	3890000000							
ABS , mit Schraubverschluss	3890001000							
ABS , mit transparentem Deckel (PC) u. Schnellverschluss	3891000000							
Zubehör (als Einzelteil bzw. als Montageset)								
Montageplatte	9512019000							
Tragschiene TS 15	-							
Tragschiene TS 32	9821010000							
Tragschiene TS 35	9822013000							
Erdungsschiene (Befestigung auf mittleren Nocken C/D)	9810012000							
Außenbefestigungslaschen	9802002000							
Außengelenke**	9802025000							
Innengelenke, flexibel, für Schnellverschlussgehäuse	9801082000							
Silikondichtung für erweiterten Temp.-Bereich (Meterware)	-							
Montagebuchsen mit 4 Schrauben M3 x 8	9800025000							
Maximal mögliche Gewindeanzahl								
ISO M	12	16	20	25	32	40	50	63
Seite A/B	34	14	10	6	4	0	0	0
Seite C/D	21	13	5	4	2	0	0	0
** Mechanische Gehäusebearbeitung erforderlich								

Notizen

Polyester Gehäuse Typenreihe CP

BERNSTEIN Polyester Gehäuse der Typenreihe CP bzw. CPS werden aus hochwertigem Polyester mit Glasfaserverstärkung produziert. Die schwarzen Polyester Gehäuse entsprechen durch ihren reduzierten Oberflächenwiderstand ($R_o < 10^9 \text{ Ohm}$) den Anforderungen im Ex-Bereich. Polyester Gehäuse sind damit besonders geeignet für raue Umgebungsbedingungen oder explosionsgefährdete Bereiche zur Aufnahme und Kapselung elektrischer und elektronischer Bauteile und Steuerungskomponenten (siehe auch Seite 14). Alle Gehäuse bieten die Schutzart IP 66 nach DIN EN 60529 (optional IP 67).

BERNSTEIN Polyester Gehäuse enthalten je nach Größe im Unterteil Befestigungsmöglichkeiten in M4 oder M6. Die Befestigungsbuchsen sind jeweils an den Schmalseiten im Bodeninneren in einem Steg eingegossen und dienen zur Aufnahme von Montageplatten, Tragschienen, Leiterkarten usw.

Die eingesetzten Deckelschrauben sind aus nicht rostendem Stahl und unverlierbar durch eine im Deckel integrierte Selbsthaltung. Die Gewindebuchsen für die Deckelbefestigung bestehen ebenfalls aus nichtrostendem Stahl. Eine (beim Standardgehäuse) bereits werkseitig eingelegte Dichtung sorgt für die Schutzart. Die Polyester Gehäuse sind standardmäßig in grau (RAL 7000, fehgrau) oder schwarz (RAL 9005, tiefschwarz) erhältlich.

Technische Daten

Werkstoff

Glasfaserverstärktes Polyester in grau bzw. in schwarz

Dichtung

Geschäumte PUR-Dichtung
Neopren (CR)-Rundschnur (silikonfrei)
Silikon-Rundschnur, EPDM-Rundschnur

Deckelschrauben

Rostfreier Stahl, unverlierbar,
Kombi-Kreuzschlitzkopf

Alternativ:

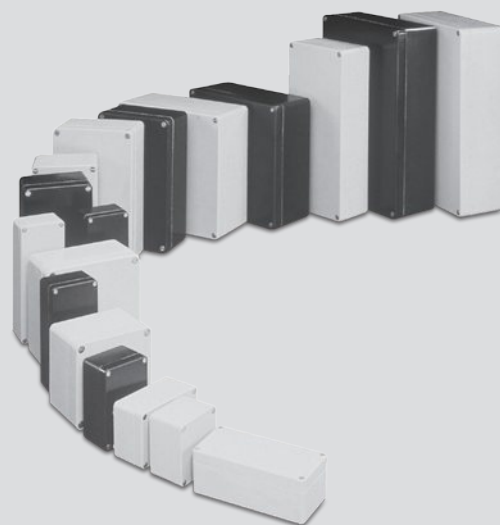
Innensechskantschrauben, rostfreier
Stahl, unverlierbar
Plombierte Deckelschrauben aus Niro,
Kopf mit Schlitz

Farbe

RAL 7000 (fehgrau)
bzw. RAL 9005 (tiefschwarz)
Bei größeren Stückzahlen sind
andere Farben durch Beschichtung
oder Einfärben auf Anfrage möglich

Temperaturbereich der CP-Gehäuse

–60°C bis +165°C



Temperaturbereich der Dichtungen

Standard:

–40°C bis +100°C (PUR-Dichtung)

Alternativ:

–30°C bis +80°C (Neopren-Dichtung)

–60°C bis +130°C (Silikon-Dichtung) bzw.

–35°C bis +100°C (EPDM-Dichtung)

Schutzart

IP 66

IP 67 mit PUR-Dichtung

Approbationen

Germanischer Lloyd

c UL us (Etikett auf Anfrage)

c CSA us (Etikett auf Anfrage)

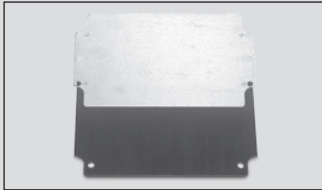
ATEX, IECEx



Polyester Gehäuse (grau)					Polyester Gehäuse (schwarz)			
Maße/mm					Artikelnummer		Typ	
L	x	B	x	H	Artikelnummer		Typ	
80	x	75	x	55	4140000000		CP-140	5140000000 CPS-140
80	x	75	x	75	4140000050		CP-145	5140000050 CPS-145
110	x	75	x	55	4150000000		CP-150	5150000000 CPS-150
110	x	75	x	75	4150000050		CP-155	5150000050 CPS-155
160	x	75	x	55	4170000000		CP-170	5170000000 CPS-170
160	x	75	x	75	4170000050		CP-175	5170000050 CPS-175
190	x	75	x	55	4190000000		CP-190	5190000000 CPS-190
190	x	75	x	75	4190000050		CP-195	5190000050 CPS-195
122	x	120	x	90,5	4220000000		CP-220	5220000000 CPS-220
220	x	120	x	90,5	4240000000		CP-240	5240000000 CPS-240
160	x	160	x	91	4280000000		CP-280	5280000000 CPS-280
260	x	160	x	91	4300000000		CP-300	5300000000 CPS-300
360	x	160	x	91	4320000000		CP-320	5320000000 CPS-320
560	x	160	x	91	4330000000		CP-330	5330000000 CPS-330
255	x	250	x	120	4370000000		CP-370	5370000000 CPS-370
400	x	250	x	120	4400000000		CP-400	5400000000 CPS-400
400	x	405	x	120	4450000000		CP-450	5450000000 CPS-450
400	x	405	x	165	4460000000		CP-460	5460000000 CPS-460

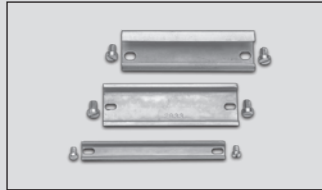
Bestückungskomponenten

BERNSTEIN bietet den kompletten Bestückungsservice bis hin zur Systemlösung. Alle notwendigen Komponenten können durch BERNSTEIN beschafft werden. Eine Auswahl der gängigsten Bauteile ist nachfolgend aufgeführt. Weitere Informationen zum Thema Systemlösungen finden Sie auf Seite 12.



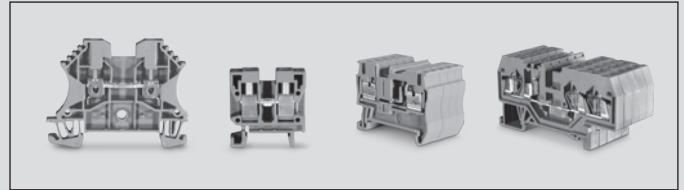
Montageplatten

aus verzinktem Stahlblech bzw. Hartpapier (Dicke: CP-140 bis CP-195 Hartpapier 1,5 mm; CP-220 bis CP-320 und CP-370 bis CP-460 Stahlblech 1,5 mm; CP-330 Stahlblech 2,5 mm) ermöglichen die erweiterte Befestigung von Einbauten.



Tragschienen

der gängigen Standards TS 15 bzw. TS 32 und TS 35 aus Stahl; oberflächenveredelt zur Aufnahme von Reihenklemmen.



Reihen- und Blockklemmen

aller namhafter Hersteller können passend zur Applikation montiert angeboten werden.



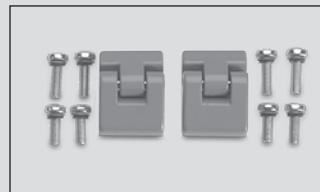
Erdungsschienen

aus verzinktem Stahl zum Sammeln und Auflegen der Schutzleiter.



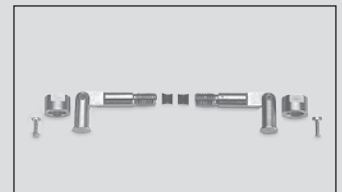
Außenbefestigungslaschen

aus Metall zum Montieren von Gehäusen ohne Öffnung der Deckel. Die Laschen laufen immer parallel zur Schmalseite der Gehäuse.



Außengelenke

zur scharnierten Befestigung des Gehäusedeckels. Schwenkbereich des Deckels ca. 155°. Aluminiumguss (lackiert in RAL 7001 bzw. RAL 9005). Zur Befestigung ist mechanische Bearbeitung an den Gehäusen erforderlich.



Innengelenke

zur scharnierten Befestigung der Gehäusedeckel. Schwenkbereich des Deckels ca. 95°. Rostfreier Stahl. Zur Befestigung an Gehäusen ist mechanische Bearbeitung erforderlich.



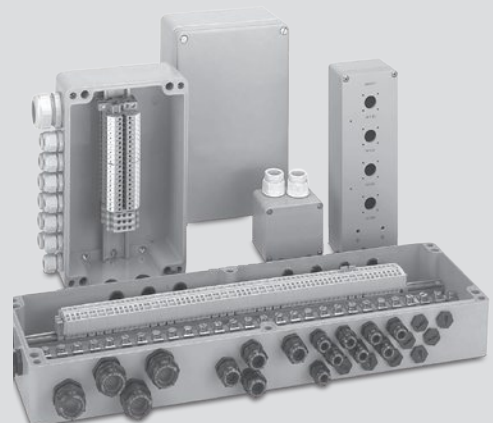
Silikon-, EPDM oder HF-Dichtung

für besondere Anforderungen an Temperaturfestigkeit (siehe Angaben links) oder EMV-Verträglichkeit (HF-Dichtung). Beim Einsatz der HF-Dichtung ist eine zusätzliche Beschichtung des Gehäuseinnenraums erforderlich.



Kabelverschraubungen

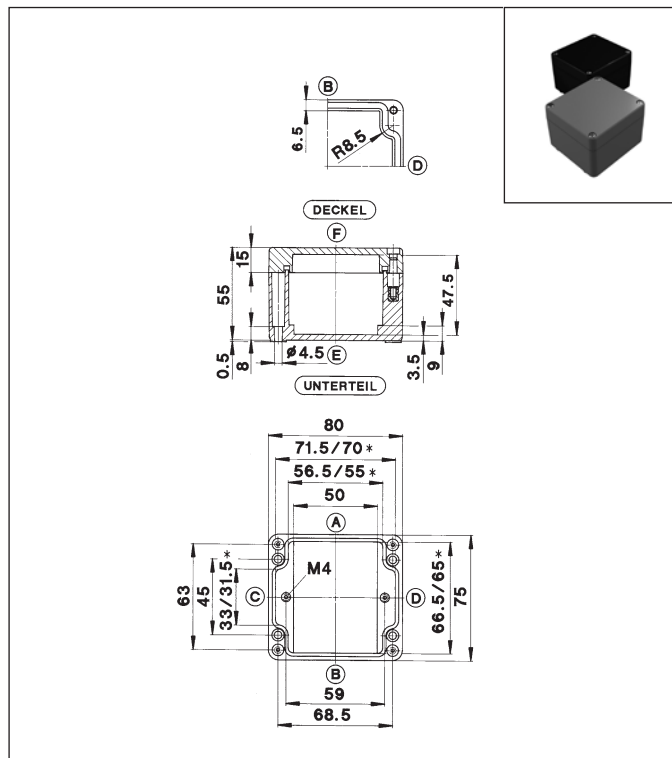
Perfekt-Kabelverschraubungen aus Kunststoff (Polyamid PAG V-2, Farbe RAL 7001). Dichteinsatz CR/NBR, Temperaturbereich -20°C bis +100°C (siehe auch Seite 71). Andere Kabelverschraubungen auf Anfrage.



Polyester Gehäuse Typenreihe CP

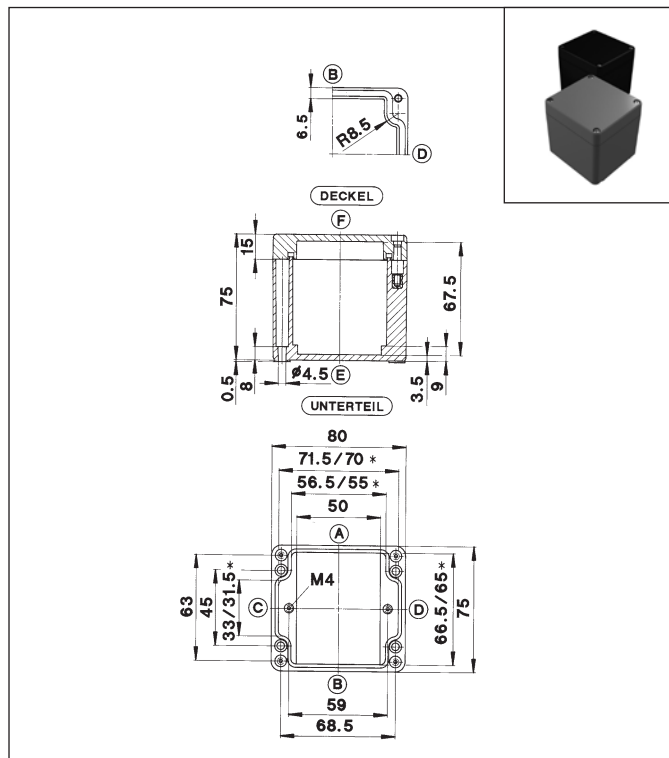
80 x 75 x 55 mm

CP-140 RAL 7000 (fehgrau)
CPS-140 RAL 9005 (tiefschwarz)



80 x 75 x 75 mm

CP-145 RAL 7000 (fehgrau)
CPS-145 RAL 9005 (tiefschwarz)



* Kleineres Maß in Höhe der Montageplattenauflage

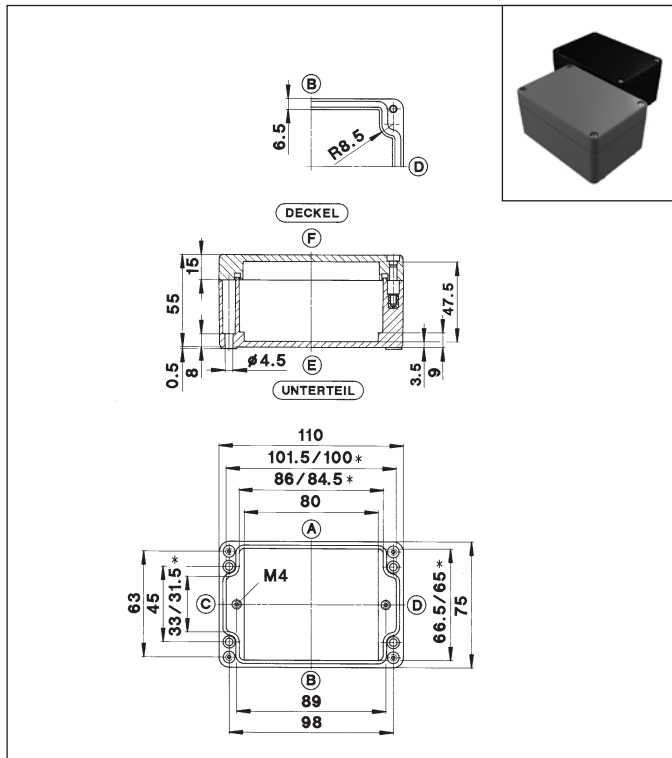
Typ	CP-140	CPS-140						
Gewicht (g)	230	230						
Außenmaß (mm)	80 x 75 x 55							
Bestelldaten Gehäuse mit Dichtung (PUR)	Artikelnummer							
RAL 7000 (fehgrau), mit Deckelschrauben	4140000000							
RAL 9005 (tiefschwarz), mit Deckelschrauben	5140000000							
Zubehör (als Einzelteil bzw. als Montageset)								
Montageplatte	9823000000							
Tragschiene TS 15	9820003000							
Tragschiene TS 32	-							
Tragschiene TS 35	-							
Erdungsschiene	-							
Außenbefestigungslaschen	9824000000							
Außengelenke für Gehäuse CP**	-							
Außengelenke für Gehäuse CPS**	-							
Innengelenke mit Deckelführung**	-							
Silikonkondicht für erweiterten Temp-Bereich (Meterware)	auf Anfrage							
Maximal mögliche Gewindeanzahl								
ISO M	12	16	20	25	32	40	50	63
Seite A/B	5	2	2	1	0	0	0	0
Seite C/D	2	1	1	0	0	0	0	0
** Mechanische Gehäusebearbeitung erforderlich								

* Kleineres Maß in Höhe der Montageplattenauflage

Typ	CP-145	CPS-145						
Gewicht (g)	300	300						
Außenmaß (mm)	80 x 75 x 75							
Bestelldaten Gehäuse mit Dichtung (PUR)	Artikelnummer							
RAL 7000 (fehgrau), mit Deckelschrauben	4140000050							
RAL 9005 (tiefschwarz), mit Deckelschrauben	5140000050							
Zubehör (als Einzelteil bzw. als Montageset)								
Montageplatte	9823000000							
Tragschiene TS 15	9820003000							
Tragschiene TS 32	–							
Tragschiene TS 35	–							
Erdungsschiene	–							
Außenbefestigungslaschen	9824000000							
Außengelenke für Gehäuse CP**	–							
Außengelenke für Gehäuse CPS**	–							
Innengelenke mit Deckelführung**	–							
Silikondicht für erweiterten Temp-Bereich (Meterware)	auf Anfrage							
Maximal mögliche Gewindeanzahl								
ISO M	12	16	20	25	32	40	50	63
Seite A/B	8	4	2	1	1	0	0	0
Seite C/D	4	1	1	1	1	0	0	0
** Mechanische Gehäusebearbeitung erforderlich								

110 x 75 x 55 mm

CP-150 RAL 7000 (fehgrau)
CPS-150 RAL 9005 (tiefschwarz)



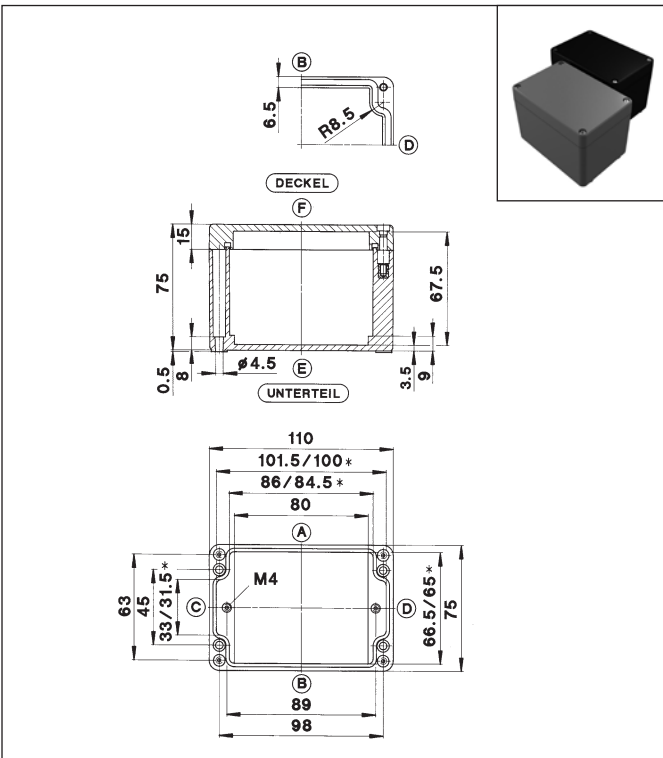
* Kleineres Maß in Höhe der Montageplattenauflage

[illegible]

110 x 75 x 75 mm

CP-155 RAL 7000 (fehgrau)
CPS-155 RAL 9005 (tiefschwarz)

**CAD-Daten erhältlich
unter www.bernstein.eu**



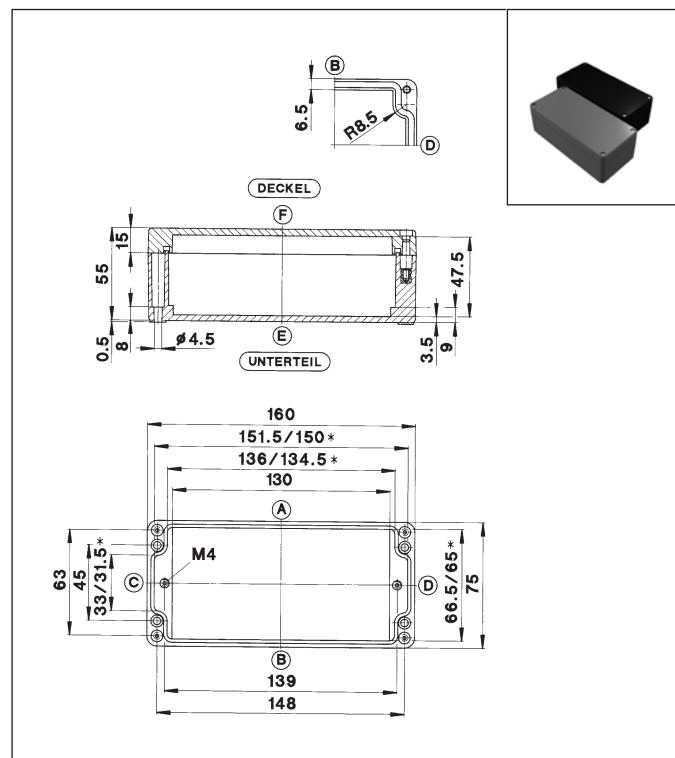
* Kleineres Maß in Höhe der Montageplattenauflage

[illegible]

Polyester Gehäuse Typenreihe CP

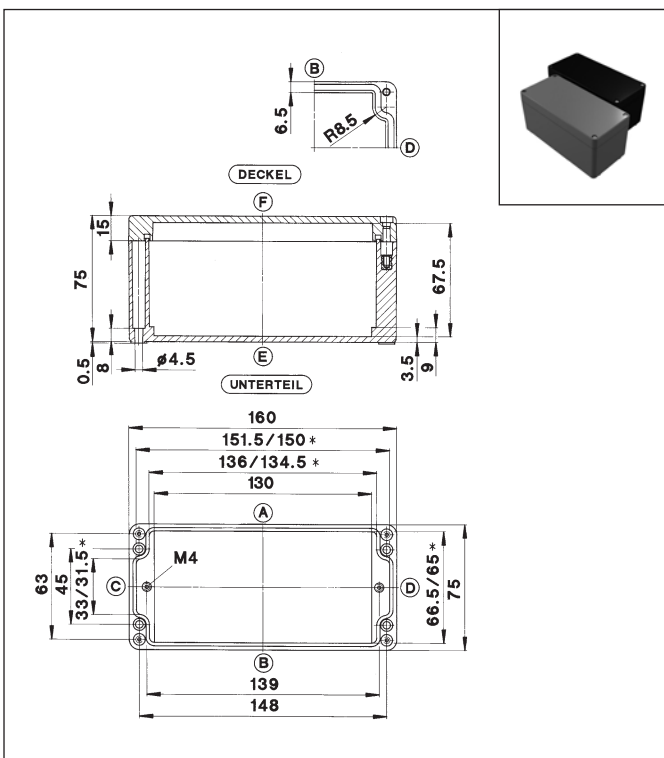
160 x 75 x 55 mm

CP-170 RAL 7000 (fehgrau)
CPS-170 RAL 9005 (tiefschwarz)



160 x 75 x 75 mm

CP-175 RAL 7000 (fehgrau)
CPS-175 RAL 9005 (tiefschwarz)



* Kleineres Maß in Höhe der Montageplattenauflage

Typ	CP-170	CPS-170						
Gewicht (g)	405	405						
Außenmaß (mm)	160 x 75 x 55							
Bestelldaten Gehäuse mit Dichtung (PUR)	Artikelnummer							
RAL 7000 (fehgrau), mit Deckelschrauben	4170000000							
RAL 9005 (tiefschwarz), mit Deckelschrauben	5170000000							
Zubehör (als Einzelteil bzw. als Montageset)								
Montageplatte	9823002000							
Tragschiene TS 15	9820012000							
Tragschiene TS 32	-							
Tragschiene TS 35	-							
Erdungsschiene	-							
Außenbefestigungslaschen	9824000000							
Außengelenke für Gehäuse CP**	-							
Außengelenke für Gehäuse CPS**	-							
Innengelenke mit Deckelführung**	-							
Silikondicht für erweiterten Temp-Bereich (Meterware)	auf Anfrage							
Maximal mögliche Gewindeanzahl								
ISO M	12	16	20	25	32	40	50	63
Seite A/B	12	5	4	3	0	0	0	0
Seite C/D	2	1	1	0	0	0	0	0
** Mechanische Gehäusebearbeitung erforderlich								

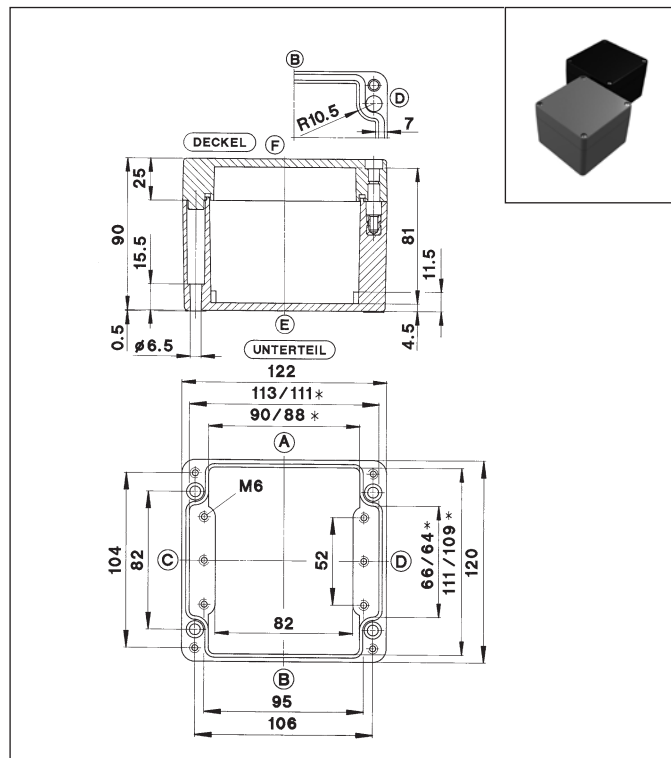
* Kleineres Maß in Höhe der Montageplattenauflage

Typ	CP-175	CPS-175						
Gewicht (g)	460	460						
Außenmaß (mm)	160 x 75 x 75							
Bestelldaten Gehäuse mit Dichtung (PUR)	Artikelnummer							
RAL 7000 (fehgrau), mit Deckelschrauben	4170000050							
RAL 9005 (tiefschwarz), mit Deckelschrauben	5170000050							
Zubehör (als Einzelteil bzw. als Montageset)								
Montageplatte	9823002000							
Tragschiene TS 15	9820012000							
Tragschiene TS 32	–							
Tragschiene TS 35	–							
Erdungsschiene	–							
Außenbefestigungslaschen	9824000000							
Außengelenke für Gehäuse CP**	–							
Außengelenke für Gehäuse CPS**	–							
Innengelenke mit Deckelführung**	–							
Silikondicht für erweiterten Temp-Bereich (Meterware)	auf Anfrage							
Maximal mögliche Gewindeanzahl								
ISO M	12	16	20	25	32	40	50	63
Seite A/B	18	10	6	4	3	0	0	0
Seite C/D	4	1	1	1	1	0	0	0
** Mechanische Gehäusebearbeitung erforderlich								

Polyester Gehäuse Typenreihe CP

122 x 120 x 90,5 mm

CP-220 RAL 7000 (fehgrau)
CPS-220 RAL 9005 (tiefschwarz)

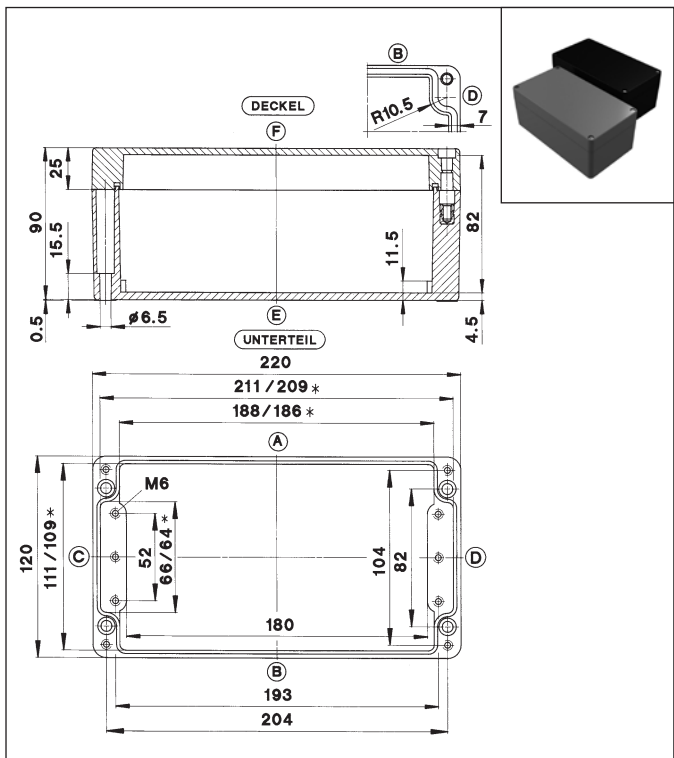


* Kleineres Maß in Höhe der Montageplattenauflage

Typ	CP-220	CPS-220						
Gewicht (g)	750	750						
Außenmaß (mm)	122 x 120 x 90,5							
Bestelldaten Gehäuse mit Dichtung (PUR)	Artikelnummer							
RAL 7000 (fehgrau), mit Deckelschrauben	4220000000							
RAL 9005 (tiefschwarz), mit Deckelschrauben	5220000000							
Zubehör (als Einzelteil bzw. als Montageset)								
Montageplatte	9823004000							
Tragschiene TS 15	-							
Tragschiene TS 32	9821000000							
Tragschiene TS 35	9822001000							
Erdungsschiene	9810002000							
Außenbefestigungslaschen	9824001000							
Außengelenke für Gehäuse CP**	9801045000							
Außengelenke für Gehäuse CPS**	9801046000							
Innengelenke mit Deckelführung**	-							
Silikondicht für erweiterten Temp-Bereich (Meterware)	auf Anfrage							
Maximal mögliche Gewindeanzahl								
ISO M	12	16	20	25	32	40	50	63
Seite A/B	13	6	4	3	2	1	0	0
Seite C/D	6	3	2	2	1	0	0	0
** Mechanische Gehäusebearbeitung erforderlich								

220 x 120 x 90,5 mm

CP-240 RAL 7000 (fehgrau)
CPS-240 RAL 9005 (tiefschwarz)



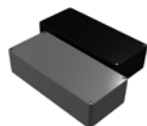
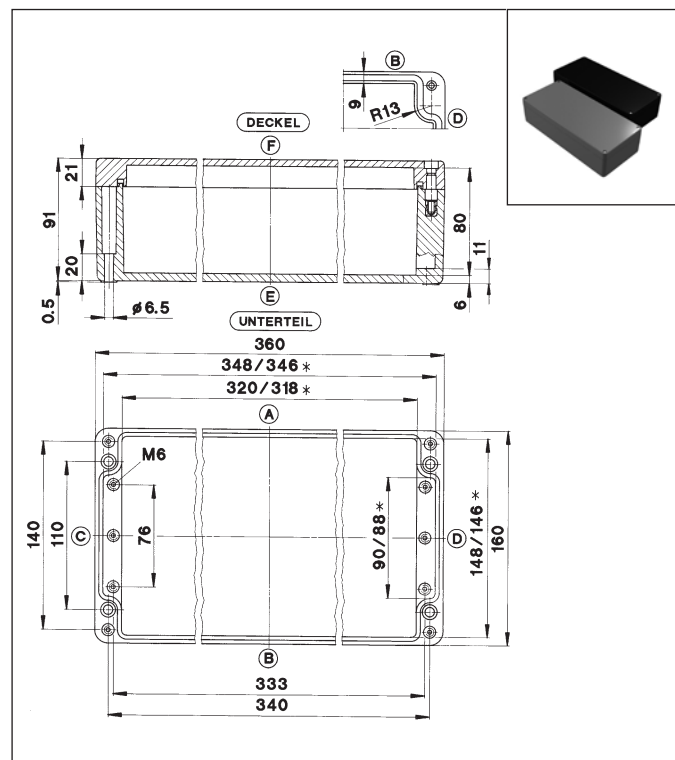
* Kleineres Maß in Höhe der Montageplattenauflage

Typ	CP-240	CPS-240						
Gewicht (g)	1060	1060						
Außenmaß (mm)	220 x 120 x 90,5							
Bestelldaten Gehäuse mit Dichtung (PUR)	Artikelnummer							
RAL 7000 (fehgrau), mit Deckelschrauben	4240000000							
RAL 9005 (tiefschwarz), mit Deckelschrauben	5240000000							
Zubehör (als Einzelteil bzw. als Montageset)								
Montageplatte	9823005000							
Tragschiene TS 15	-							
Tragschiene TS 32	9821005000							
Tragschiene TS 35	9822007000							
Erdungsschiene	9810008000							
Außenbefestigungslaschen	9824001000							
Außengelenke für Gehäuse CP**	9801045000							
Außengelenke für Gehäuse CPS**	9801046000							
Innengelenke mit Deckelführung**	-							
Silikondicht für erweiterten Temp-Bereich (Meterware)	auf Anfrage							
Maximal mögliche Gewindeanzahl								
ISO M	12	16	20	25	32	40	50	63
Seite A/B	27	12	9	6	4	3	0	0
Seite C/D	6	3	2	2	1	0	0	0
** Mechanische Gehäusebearbeitung erforderlich								

Polyester Gehäuse Typenreihe CP

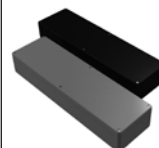
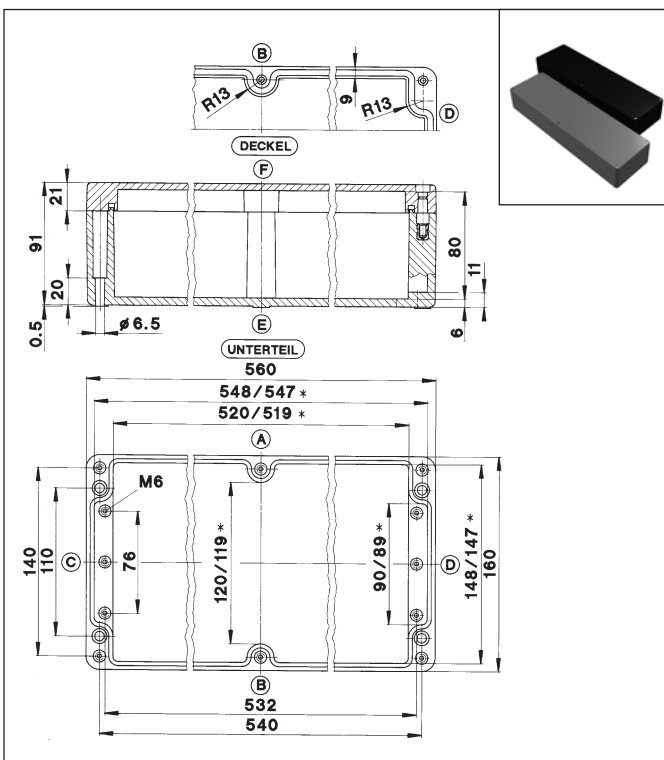
360 x 160 x 91 mm

CP-320 RAL 7000 (fehgrau)
CPS-320 RAL 9005 (tiefschwarz)



560 x 160 x 91 mm

CP-330 RAL 7000 (fehgrau)
CPS-330 RAL 9005 (tiefschwarz)



* Kleineres Maß in Höhe der Montageplattenauflage

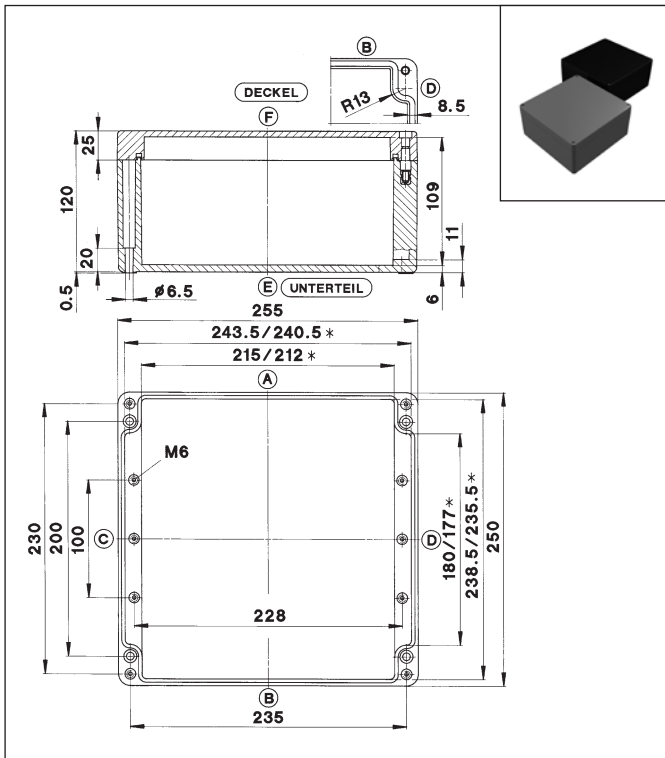
Typ	CP-320	CPS-320
Gewicht (g)	2150	2150
Außenmaß (mm)	360 x 160 x 91	
Bestelldaten Gehäuse mit Dichtung (PUR)	Artikelnummer	
RAL 7000 (fehgrau), mit Deckelschrauben	4320000000	
RAL 9005 (tiefschwarz), mit Deckelschrauben	5320000000	
Zubehör (als Einzelteil bzw. als Montageset)		
Montageplatte	9823008000	
Tragschiene TS 15	-	
Tragschiene TS 32	9821012000	
Tragschiene TS 35	9822015000	
Erdungsschiene	9810014000	
Außenbefestigungslaschen	9824004000	
Außengelenke für Gehäuse CP**	9801045000	
Außengelenke für Gehäuse CPS**	9801046000	
Innengelenke mit Deckelführung**	9801032000	
Silikondicht für erweiterten Temp-Bereich (Meterware)	auf Anfrage	
Maximal mögliche Gewindeanzahl		
ISO M	12	16 20 25 32 40 50 63
Seite A/B	48	23 18 11 7 5 4 0
Seite C/D	9	4 3 2 2 1 0 0
** Mechanische Gehäusebearbeitung erforderlich		

* Kleineres Maß in Höhe der Montageplattenauflage

Typ	CP-330	CPS-330
Gewicht (g)	3185	3185
Außenmaß (mm)	560 x 160 x 91	
Bestelldaten Gehäuse mit Dichtung (PUR)	Artikelnummer	
RAL 7000 (fehgrau), mit Deckelschrauben	4330000000	
RAL 9005 (tiefschwarz), mit Deckelschrauben	5330000000	
Zubehör (als Einzelteil bzw. als Montageset)		
Montageplatte	9823085000	
Tragschiene TS 15	-	
Tragschiene TS 32	9821015000	
Tragschiene TS 35	9822018000	
Erdungsschiene	9810016000	
Außenbefestigungslaschen	9824004000	
Außengelenke für Gehäuse CP**	9801045000	
Außengelenke für Gehäuse CPS**	9801046000	
Innengelenke mit Deckelführung**	9801032000	
Silikondicht für erweiterten Temp-Bereich (Meterware)	auf Anfrage	
Maximal mögliche Gewindeanzahl		
ISO M	12	16 20 25 32 40 50 63
Seite A/B	76	40 28 18 10 8 6 0
Seite C/D	9	4 3 2 2 1 0 0
** Mechanische Gehäusebearbeitung erforderlich		

255 x 250 x 120 mm

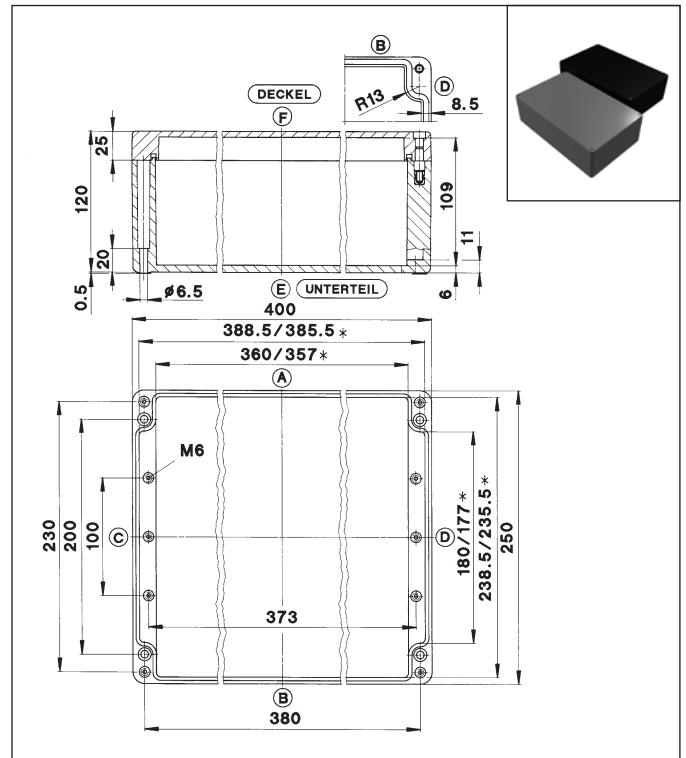
CP-370 RAL 7000 (fehgrau)
CPS-370 RAL 9005 (tiefschwarz)



400 x 250 x 120 mm

CP-400 RAL 7000 (fehgrau)
CPS-400 RAL 9005 (tiefschwarz)

CAD-Daten erhältlich
unter www.bernstein.eu



* Kleineres Maß in Höhe der Montageplattenauflage

Typ	CP-370	CPS-370						
Gewicht (g)	2650	2650						
Außenmaß (mm)	255 x 250 x 120							
Bestelldaten Gehäuse mit Dichtung (PUR)	Artikelnummer							
RAL 7000 (fehgrau), mit Deckelschrauben	4370000000							
RAL 9005 (tiefschwarz), mit Deckelschrauben	5370000000							
Zubehör (als Einzelteil bzw. als Montageset)								
Montageplatte	9823009000							
Tragschiene TS 15	-							
Tragschiene TS 32	9821007000							
Tragschiene TS 35	9822010000							
Erdungsschiene	9810035000							
Außenbefestigungslaschen	9824011000							
Außengelenke für Gehäuse CP**	9801045000							
Außengelenke für Gehäuse CPS**	9801046000							
Innengelenke mit Deckelführung**	9801032000							
Silikondicht für erweiterten Temp-Bereich (Meterware)	auf Anfrage							
Maximal mögliche Gewindeanzahl								
ISO M	12	16	20	25	32	40	50	63
Seite A/B	42	23	17	11	7	4	3	3
Seite C/D	32	14	10	16	4	3	2	2
** Mechanische Gehäusebearbeitung erforderlich								

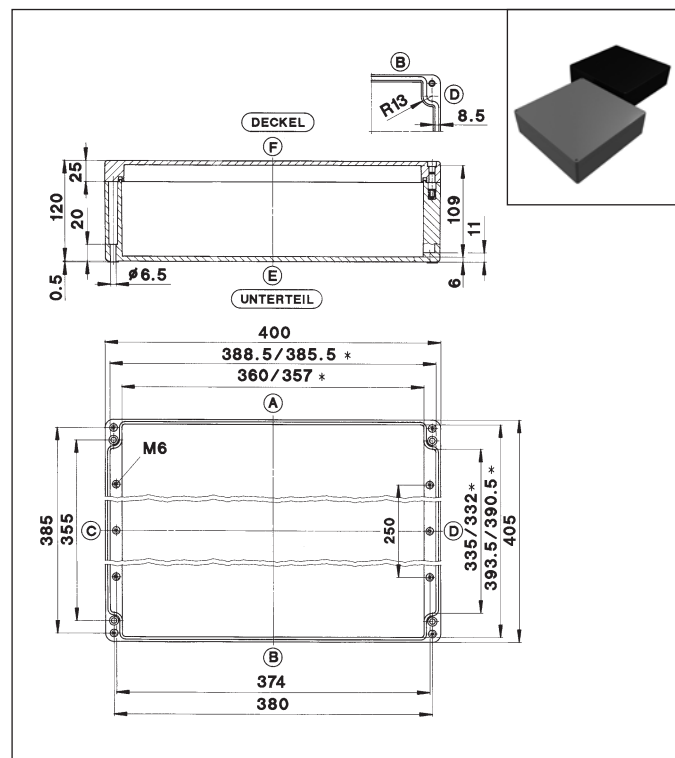
* Kleineres Maß in Höhe der Montageplattenauflage

Typ	CP-400	CPS-400						
Gewicht (g)	3650	3650						
Außenmaß (mm)	400 x 250 x 120							
Bestelldaten Gehäuse mit Dichtung (PUR)	Artikelnummer							
RAL 7000 (fehgrau), mit Deckelschrauben	4400000000							
RAL 9005 (tiefschwarz), mit Deckelschrauben	5400000000							
Zubehör (als Einzelteil bzw. als Montageset)								
Montageplatte	9823010000							
Tragschiene TS 15	-							
Tragschiene TS 32	9821014000							
Tragschiene TS 35	9822017000							
Erdungsschiene	9810015000							
Außenbefestigungslaschen	9824011000							
Außengelenke für Gehäuse CP**	9801045000							
Außengelenke für Gehäuse CPS**	9801046000							
Innengelenke mit Deckelführung**	9801032000							
Silikondicht für erweiterten Temp-Bereich (Meterware)	auf Anfrage							
Maximal mögliche Gewindeanzahl								
ISO M	12	16	20	25	32	40	50	63
Seite A/B	74	38	27	17	13	6	5	4
Seite C/D	32	14	10	8	4	3	2	2
** Mechanische Gehäusebearbeitung erforderlich								

Polyester Gehäuse Typenreihe CP

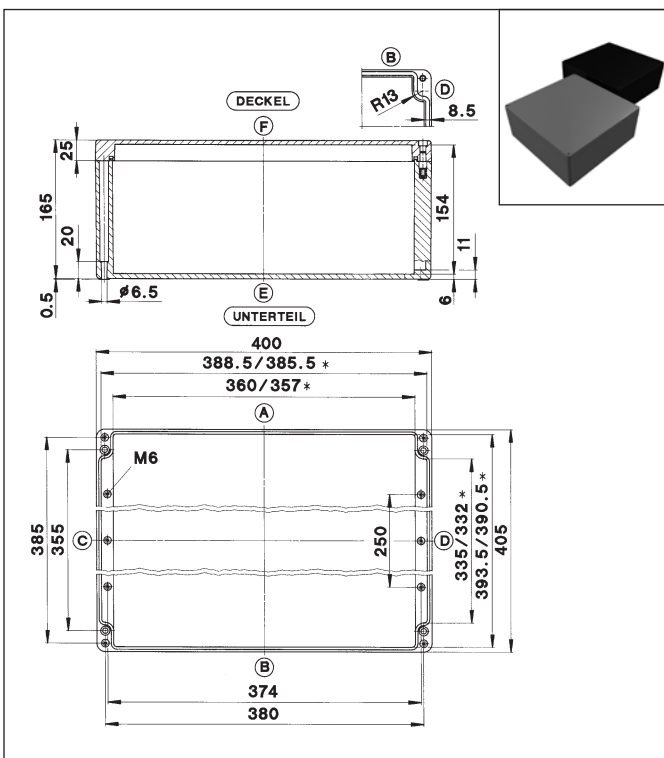
400 x 405 x 120 mm

CP-450 RAL 7000 (fehgrau)
CPS-450 RAL 9005 (tiefschwarz)



400 x 405 x 165 mm

CP-460 RAL 7000 (fehgrau)
CPS-460 RAL 9005 (tiefschwarz)



* Kleineres Maß in Höhe der Montageplattenauflage

Typ	CP-450	CPS-450
Gewicht (g)	5580	5580
Außenmaß (mm)	400 x 405 x 120	
Bestelldaten Gehäuse mit Dichtung (PUR)	Artikelnummer	
RAL 7000 (fehgrau), mit Deckelschrauben	4450000000	
RAL 9005 (tiefschwarz), mit Deckelschrauben	5450000000	
Zubehör (als Einzelteil bzw. als Montageset)		
Montageplatte	9823011000	
Tragschiene TS 15	-	
Tragschiene TS 32	9821014000	
Tragschiene TS 35	9822017000	
Erdungsschiene	9810015000	
Außenbefestigungslaschen	9824012000	
Außengelenke für Gehäuse CP**	9801045000	
Außengelenke für Gehäuse CPS**	9801046000	
Innengelenke mit Deckelführung**	9801032000	
Silikondicht für erweiterten Temp-Bereich (Meterware)	auf Anfrage	
Maximal mögliche Gewindeanzahl		
ISO M	12	16 20 25 32 40 50 63
Seite A/B	74	38 27 17 13 6 5 4
Seite C/D	57	29 20 15 7 5 4 4
** Mechanische Gehäusebearbeitung erforderlich		

* Kleineres Maß in Höhe der Montageplattenauflage

Typ	CP-460	CPS-460
Gewicht (g)	7740	7740
Außenmaß (mm)	400 x 405 x 165	
Bestelldaten Gehäuse mit Dichtung (PUR)	Artikelnummer	
RAL 7000 (fehgrau), mit Deckelschrauben	4460000000	
RAL 9005 (tiefschwarz), mit Deckelschrauben	5460000000	
Zubehör (als Einzelteil bzw. als Montageset)		
Montageplatte	9823011000	
Tragschiene TS 15	-	
Tragschiene TS 32	9821014000	
Tragschiene TS 35	9822017000	
Erdungsschiene	9810015000	
Außenbefestigungslaschen	9824012000	
Außengelenke für Gehäuse CP**	9801045000	
Außengelenke für Gehäuse CPS**	9801046000	
Innengelenke mit Deckelführung**	9801032000	
Silikondicht für erweiterten Temp-Bereich (Meterware)	auf Anfrage	
Maximal mögliche Gewindeanzahl		
ISO M	12	16 20 25 32 40 50 63
Seite A/B	105	56 40 27 20 10 9 8
Seite C/D	92	45 30 23 12 9 6 5
** Mechanische Gehäusebearbeitung erforderlich		

Kunststoff-Kabelverschraubungen in RAL 7001						
Allgemeine Technische Daten			Gewindegröße	Kabel ø (mm)	* 	Artikelnummer
Farbe	RAL 7001		M12 x 1,5	3–6	15	9432462000
Temperaturbereich	–20°C bis +100°C		M16 x 1,5	5–10	20	9432463000
Schutzart	IP68		M20 x 1,5	8–13	24	9432464000
Material	Polyamid PAG V-2		M25 x 1,5	11–17	29	9432465000
Dichteinsatz	CR/NBR		M32 x 1,5	15–21	36	9432466000
			M40 x 1,5	19–28	46	9432467000
			M50 x 1,5	27–35	55	9432468000
			M63 x 1,5	32–42	68	9432469000
			PG7	3–6,5	15	9432291000
			PG9	4–8	19	9432292000
			PG11	5–10	22	9432293000
			PG13,5	6–12	24	9432294000
			PG16	10–14	27	9432295000
			PG21	13–18	33	9432296000
			PG29	18–25	42	9432297000
			PG36	22–32	53	9432298000
			PG42	30–38	60	9432299000
			PG48	34–44	65	9432300000

Kunststoff-Kabelverschraubungen in RAL 7035						
Allgemeine Technische Daten			Gewindegröße	Kabel ø (mm)	* 	Artikelnummer
Farbe	RAL 7035		M12 x 1,5	3–6,5	15	9432549000
Temperaturbereich	–30°C bis +80°C		M16 x 1,5	5–10	22	9432455000
Schutzart	IP68		M20 x 1,5	6–12	24	9432548000
Material	Polyamid 6		M20 x 1,5	10–14	27	9432456000
Dichteinsatz	Neopren		M25 x 1,5	13–18	33	9432457000
			M32 x 1,5	18–25	36	9432458000
			M40 x 1,5	22–23	46	9432459000
			M50 x 1,5	30–38	60	9432460000
			M63 x 1,5	34–44	65	9432461000
			PG7	3–6,5	15	9432445000
			PG9	4–8	19	9432446000
			PG11	5–10	22	9432447000
			PG13,5	6–12	24	9432448000
			PG16	10–14	27	9432449000
			PG21	13–18	33	9432450000
			PG29	18–25	42	9432451000

Messing-Kabelverschraubungen für CA-Standardgehäuse						
Allgemeine Technische Daten			Gewindegröße	Kabel ø (mm)	* 	Artikelnummer
Temperaturbereich	–20°C bis +100°C		M12 x 1,5	3–6	14	9431280000
Schutzart	IP68		M16 x 1,5	5–9	17	9431281000
Material	Messing		M20 x 1,5	9–13	22	9431282000
Dichteinsatz	CR/NBR		M25 x 1,5	11–16	27	9431283000
			M32 x 1,5	14–21	34	9431284000
			M40 x 1,5	19–27	43	9431285000
			M50 x 1,5	24–35	55	9431286000
			M63 x 1,5	32–42	65	9431287000
			PG7	3–6,5	14	9431165000
			PG9	4–8	17	9431166000
			PG11	5–10	20	9431167000
			PG13,5	6–12	22	9431168000
			PG16	10–14	24	9431169000
			PG21	13–18	30	9431170000
			PG29	18–25	40	9431171000
			PG36	24–32	50	9431172000
			PG42	30–38	57	9431173000
			PG48	34–44	64	9431174000

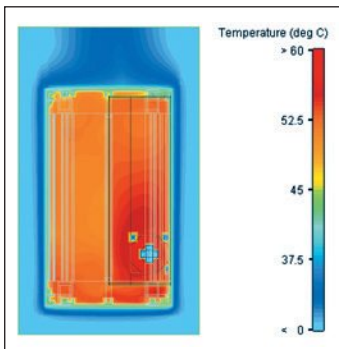
Steuergehäuse von BERNSTEIN

Designaspekte spielen bei Maschinen- und Anlagenbauern neben der Funktionalität und Variabilität immer häufiger eine entscheidende Rolle. Viele Kunden wünschen sich eine designorientierte Optik, die zu ihrer Maschine und Anlage passt. Das Steuergehäusekonzept von BERNSTEIN kommt den gestiegenen Anforderungen der Kunden nach. Überzeugen Sie sich selbst.



Optimale Wärmeableitung durch einwandige Aluminiumprofile

Durch die einwandige Ausführung der Aluminiumprofile wird eine gute passive Wärmeableitung unter Einhaltung der Schutzart IP 65 gewährleistet. Auf den Einsatz von Kühlgeräten kann in vielen Fällen verzichtet werden. Bei erhöhten Anforderungen an die Wärmeableitung ist der Einsatz von verschleißarmen und wartungsfreien Lüftern oder Klimageräten möglich.



Tragsystemanbindung

Die Tragsysteme von BERNSTEIN bestehen gleichermaßen durch hohe Funktionalität und ansprechendes Design. Das qualitativ hochwertige Material ist extrem stabil, sehr reinigungsfreundlich und einfach zu montieren. Eine besonders hohe Belastungsfähigkeit ermöglicht individuelle Konfigurationen für unterschiedlichste Anforderungen.



Modulares Aluminium Steuergehäuse CC-5000 neXt

Schutz in seiner schönsten Form

Das Aluminium-Steuergehäuse 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 bis 334 mm realisieren.



NEU

Modulare Aluminium Steuergehäuse CC-4000 und CC-4000 SL

Das CC-4000 kapselt mit seinen technischen Eigenschaften industrielle Steuerungen 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.

Das CC-4000 SL hat eine elegante und schlanke Profilausführung und lässt die gesamte Maschine oder Anlage des Kunden modern und dynamisch erscheinen.



Modulares Aluminium Leichtsteuergehäuse 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.



Modulares Aluminium Steuergehäuse CC-5000 neXt

Produkteigenschaften

- Individuelle Ausführungen nach Kundenwunsch (siehe Kapitel „Checklisten“)
- Innovatives zeitgemäßes Industriedesign
- Gerundete Kanten, keine Verletzungsgefahr
- Hochwertige Aluminium-Strangpressprofile (natur eloxiert)
- Freie Farbgestaltung nach RAL
- Optimale Wärmeableitung aufgrund einwandiger Profile
- Integrierte Griffelemente für einfaches Handling
- Schutzart IP 65
- Temperaturbereich -30 °C bis +80 °C
- Frontplatteneinbau von innen
- Direkte Zugangsmöglichkeiten (Türausführung)
- Schlanke Ausführung zum Aufbau von flachen Visualisierungs-Systemen

Materialien

- | | |
|---|-------------------|
| ● Strangpressprofile | Aluminium |
| ● Druckguss-Ecken | Aluminium |
| ● Druckguss-Kappen | Aluminium |
| ● Dichtungen zwischen Profil- und Eckmodul | PUR |
| ● Dichtungen für Frontplatte und Rückwand | EPDM, PUR und PVC |
| ● Scharnier (für Profilkombinationen) | Aluminium |
| ● Rückwandgelenk (für Gehäuse aus Einzelprofilen) | Aluminium |
| ● Frontplatte, Rückwand | Aluminium |

Farben

- | | |
|--------------------------|-------------------------------------|
| ● Profile | eloxiert, natur (Standard) |
| ● Frontplatte, Rückwand | eloxiert, natur (Standard) |
| ● Eckmodule | RAL 9006, weiß-aluminium (Standard) |
| ● Komponenten auf Wunsch | in nahezu allen RAL-Farben |

Außenmaße

- Breite x Höhe maximal: 1.000 mm x 1.000 mm
- Breite x Höhe minimal: 277 mm x 377 mm

Gehäusevarianten

Die Gehäuseabmessungen des neuen Steuergehäuses CC-5000 neXt sind wie auch bei den bekannten BERNSTEIN Serien CC-3000, CC-4000 und CC-4000 SL frei wählbar. Neun mögliche Tiefen stehen zur Auswahl. Daraus ergeben sich Einbautiefen von 53 mm bis 334 mm. Die Breite und Höhe kann jeweils maximal 1.000 mm betragen. Die Kombination von zwei Einzelrahmen zu einer Rahmenkombination ist ohne Probleme möglich. Mit einem speziell auf das Design abgestimmten Verbindungselement sind auch Pultlösungen in neuer Form realisierbar.

☒ Checkliste CC-5000 neXt auf Seite 94.

Modularer Aufbau



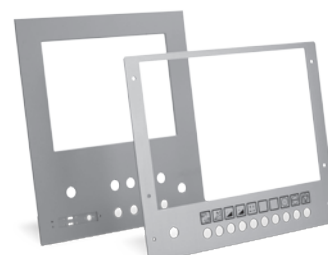
Approbation

c UL us
(Etikett auf Anfrage)



Frontplatte

- Einfache Montage der Frontplatte von innen durch Klemmriegel
- Optionale Bearbeitung (z.B. Ausschnitte für IPCs oder Panel-PCs, Bohrungen für Taster und Schnittstellen oder Gravuren)
- Siebdruck nach Vorlage



Individuelle Farbgestaltung

Die farbliche Gestaltung des Gehäuses lässt sich auf Wunsch an das kundenspezifische Corporate Design anpassen. Eckmodule, Frontplatten und Rückwände sowie die Strangpressprofile können im RAL-Farbspektrum pulverbeschichtet werden. Standardmäßig sind die Eckmodule in RAL 9006 gepulvert und die Strangpressprofile eloxiert (siehe CC-5000 neXt auf Seite 74).



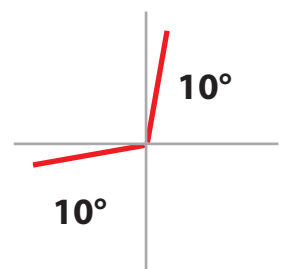
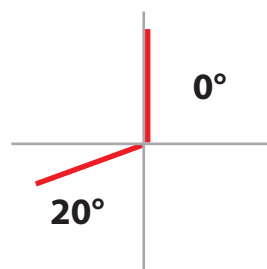
Pultvariante



Systemmerkmale

Bei der Pultvariante ist die Tastatur in einem separaten Gehäuse gekapselt. Der speziell für diese Gehäuseserie entwickelte Pultverbinder macht das Bediengehäuse (Oberteil) und das Tastaturgehäuse (Unterteil) zu einer kompakten Einheit.

Das Tastaturgehäuse ist entweder um 20° (Bediengehäuse senkrecht) oder um 10° (Bediengehäuse um 10° nach hinten geneigt) nach unten geneigt.



Modulares Aluminium Steuergehäuse CC-5000 next

Highlights

Scharnier



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

Türzentrierung



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

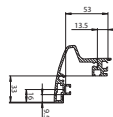
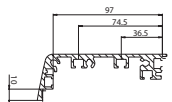
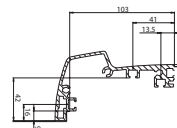
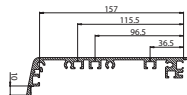
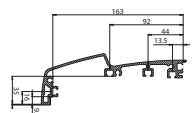
Optionale Signalleuchte



- Im Design integrierte Signalleuchte (RGB-LED)

Einzelrahmen



Außenabmessung	Innenabmessung	Horizontales Profil	Vertikales (Griff-) Profil		
75 mm	53 mm				
125 mm	103 mm				
185 mm	163 mm				

Doppelrahmen (Abbildung vertikale Griffprofile)



Außenabmessung	Innenabmessung	
150 mm (75 + 75)	114 mm	
200 mm (75 + 125 oder 125 + 75)	164 mm	
250 mm (125 + 125)	214 mm	
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 Steuergehäuse CC-4000 und CC-4000 SL

Produkteigenschaften

- Individuelle Ausführungen nach Kundenwunsch (siehe Kapitel „Checklisten“)
- Schlichtes modernes Industriedesign
- Breite und Höhe frei wählbar (max. 800 x 800)
- Tiefen von 52 mm bis zu max. 646 mm
- Hochwertiger Aluminiumguss mit Oberflächenfinish
- Design betonende Farbflächen
- Optimale Wärmeableitung durch einwandige Aluminiumprofile
- Integrierte Griffprofile im vertikalen Profil
- Schutzart IP 65
- Befestigung der Frontplatte von innen oder von außen
- Einfacher Einbau von Steuerungen bzw. Visualisierungsgeräten durch umlaufende Befestigungsnuten im Gehäuse



Produkteigenschaften SL (ergänzend zum CC-4000)

- Zwei Gehäusetiefen (55 und 99 mm)
- Schlanke Ausführung

Approbationen

- c UL us (Etikett auf Anfrage)
- TÜV



✓ Checkliste CC-4000 auf Seite 98.



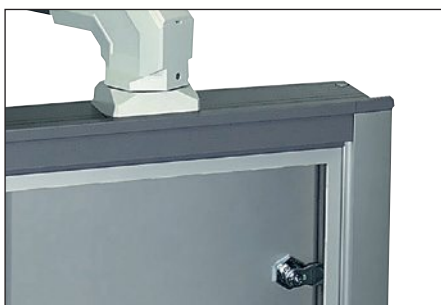
Griffprofile links: CC-4000 SL
Griffprofile rechts: CC-4000



Applikation mit Bediengerät, Trennsteg
und zweireihiger Bedienplatte



Applikation mit Bediengerät



CC-4000 SL mit Tragsystemanbindung
(CS-2000 SL) und ausgeschnittener Frontplatte



CC-4000 SL mit Trennsteg und von außen
eingebauter Bedienplatte

- Montage der Frontplatte von außen:
Innentiefe = Außentiefe – 14 mm
- Montage der Frontplatte von innen:
Innentiefe = Außentiefe – 20 mm

CC-4000

Dank eines variantenreichen Modulsystems sind wir in der Lage, Gehäuse nach Kundenwunsch zu fertigen. Die von Ihnen gewünschte Breite oder Höhe wird durch Zuschnitt und Bearbeitung der Profile erreicht. Basierend auf unseren Aluminium-Rahmenprofilen sind Tiefen von 52 mm bis zu max. 646 mm möglich.

Sie bestimmen die Zugriffart

- Schwenkbare Rückwand
- Türprofil vorne zum Herausschwenken der Steuerung
- Türprofil hinten mit Außengelenk (fest verschraubt oder aushängbar) für den Servicefall



Das einwandige Aluminiumprofil bietet eine ausgezeichnete Wärmeableitung. Bei zweiwandigen Gehäusen wirkt die eingeschlossene Luft oft als Isolator. Für anspruchsvolle Einsatzgebiete können Kühlkörperrückwände, interne Ventilatoren oder Klimageräte Anwendung finden. Weitere Informationen finden Sie in unserem Zubehörprogramm für Steuergehäuse.

Die Anbindung an Maschine, Wand oder Boden erfolgt durch die BERNSTEIN Tragsysteme (siehe Kapitel „Tragsysteme“). Bei der Auswahl des passenden Systems ist die Armlänge und das Gesamtgewicht des Gehäuses entscheidend. Gerne unterstützen wir Sie bei Ihrer Applikation.



Öffnen des Gehäuses CC-4000 von vorne mit schwenkbarem Rahmenprofil



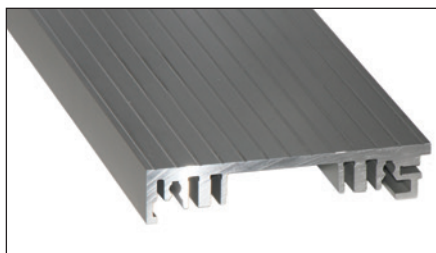
Öffnen des Gehäuses CC-4000 von hinten mit einer flach abschließenden Tür



Aushängen des gesamten Rahmenprofils



Ergonomisch geformte Griffelemente für eine sichere Handhabung



Großzügige Kabelführungschanäle und umlaufende Befestigungsnuten zum Einbau von Steuerungen



Unterschiedliche Gehäusetiefen durch die Kombination von Rahmen- und Erweiterungsprofilen

Modulare Steuergehäuse CC-4000 und CC-4000 SL

Maße

Einbau der Frontplatte von außen:

- Frontplatten-Anlage 3,0 mm tief (Profile 140, 200 und 290)
- Frontplatten-Anlage 6,5 mm tief (Profile 52 und 80)

Einbautiefen

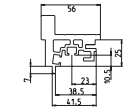
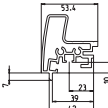
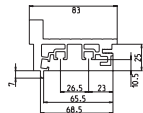
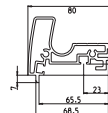
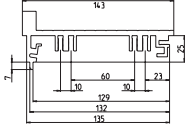
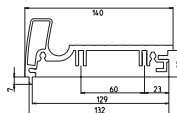
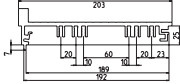
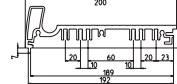
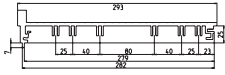
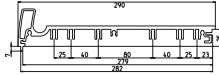
	Außenabmessung (mm)	Einbautiefe (mm)
Frontprofil	52	38
	80	66
	140	106
	200	186
	290	276
Frontprofil SL-Ausführung	55	35
	99	79
Erweiterungsprofil für Frontprofil	68	68
	128	128
	228	228

Beispielkonfiguration

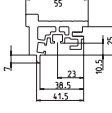
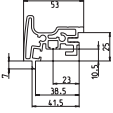
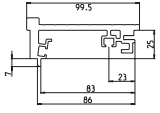
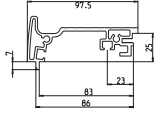
	Außenabmessung (mm)	Einbautiefe (mm)
Frontprofil	52	38
Erweiterungsprofil	+ 228	+ 228
Abmessungen	= 280	= 266

Die Innentiefe erhöht sich um 6 mm bei der Frontplattenmontage von außen.

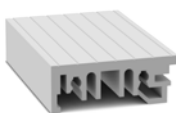
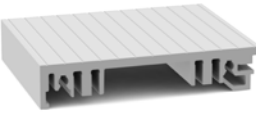
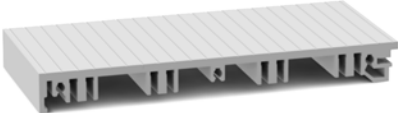
Frontprofil

Außenabmessung	Innenabmessung	Horizontales Profil		Vertikales (Griff-) Profil	
52 mm	38 mm				
80 mm	66 mm				
140 mm	106 mm				
200 mm	186 mm				
290 mm	276 mm				

Frontprofil SL-Ausführung

Außenabmessung	Innenabmessung	Horizontales Profil		Vertikales (Griff-) Profil	
55 mm	35 mm				
99 mm	79 mm				

Erweiterungsprofil für Frontprofil

Außenabmessung	Innenabmessung	
68 mm	68 mm	
128 mm	128 mm	
228 mm	228 mm	

Modulares Aluminium Leichtsteuergehäuse CC-3000

Produkteigenschaften

- Individuelle Ausführungen nach Kundenwunsch (siehe Kapitel „Checklisten“)
- Funktionales Industriedesign
- Breite und Höhe frei wählbar (max. 600 x 600)
- Freie Farbgestaltung nach RAL
- Fünf mögliche Gehäusedesigns
- Optimale Wärmeableitung durch einwandige Aluminium-Profile
- Befestigung der Frontplatte von innen oder von außen
- Standard Schutzart IP 65
- Rückwand fest verschraubt oder schwenkbar
- Rückwandanbindungen ohne Reduzierung des Einbauraums
- Innenliegende Nuten zur Befestigung von Komponenten
- Umfangreiches Zubehörprogramm (siehe Kapitel „Zubehör“)

Materialien

- | | |
|--|-------------|
| ● Aluminium-Strangpress-Profil | Al Mg Si 05 |
| ● Aluminium-Druckguss-Ecken | Al Si 12 |
| ● Dichtungen zwischen Profil- und Eckmodul | Kunststoff |
| ● Dichtung zwischen Frontplatte und Rückwand | CR |
| ● Scharnier, Rückwandgelenk | Al Mg Si 05 |
| ● Frontplatte, Rückwand | Al Mg |

Farben

- | | |
|---------------------------|-----------------|
| ● Profile | eloxiert, natur |
| ● Frontplatten, Rückwände | eloxiert, natur |
| ● Eckmodule | RAL 9006 |



Approbation

c UL us
(Etikett auf Anfrage)





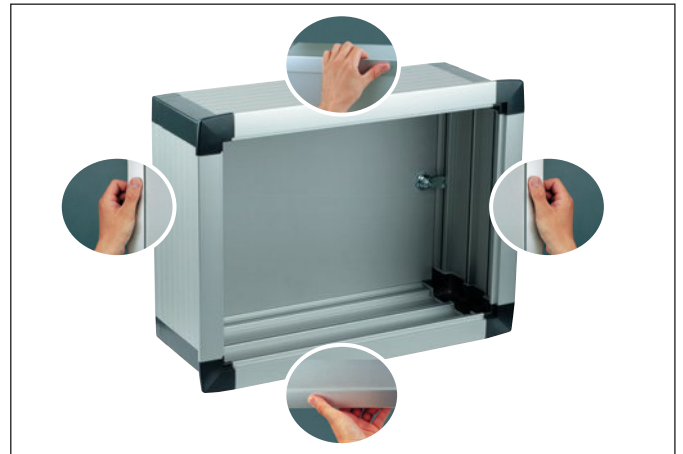
Ohne Griffe



Griffe links und rechts



Griffe links, rechts und unten („U-Form“)



Griffe umlaufend

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 (siehe Seite 12, „Systemlösungen“)

Unsere Checkliste hilft, das gewünschte Gehäuse zu konfigurieren, und dient gleichzeitig als Anfrage- und Bestellformular (siehe Seite 102, „Checklisten“).

Modulares Aluminium Leichtsteuergehäuse CC-3000



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.

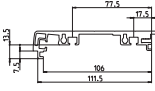
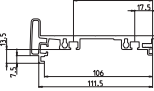
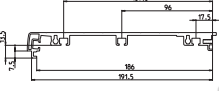
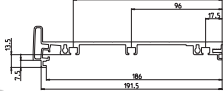
Einbauen im Gehäuse

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



Umlaufende Befestigungsnuten für den einfachen Einbau

Rahmenprofil

Außenabmessung	Innenabmessung	Horizontales Profil	Griffprofil
120 mm	103 mm	 	 
200 mm	183 mm	 	 

Türprofil

Außenabmessung	Innenabmessung	Horizontales Profil	Griffprofil
55 mm	46 mm		

Doppelrahmen (Abbildung vertikale Griffprofile)

Außenabmessung	Innenabmessung	
175 mm (120 + 55)	149 mm	
255 mm (200 + 55)	229 mm	

Frontplatte / Rückwand von außen montiert jeweils 8 mm mehr Einbautiefe.

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



Beispielfoto Einzelrahmen

Ausführung: schwenkbare Tür



Beispielfoto Doppelrahmen

Zubehör für Steuergehäuse

BERNSTEIN Anbindungsmöglichkeiten

1-fache Pultwalze Pultauführung hängend



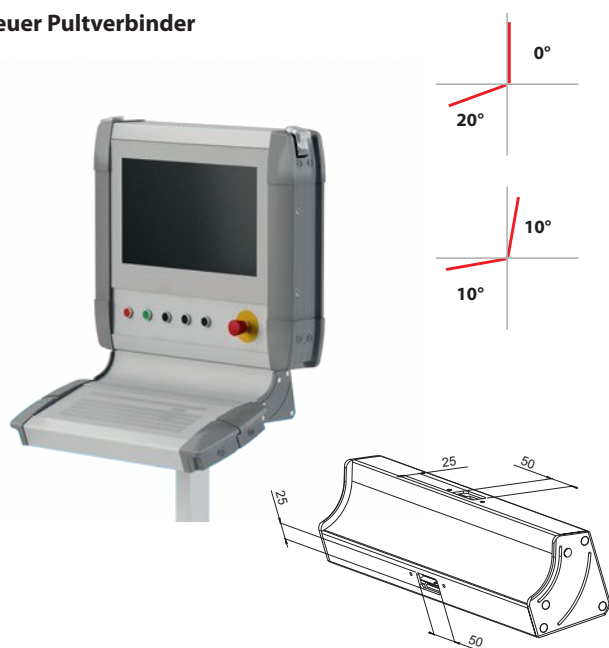
Die Pultwalze 1-fach verbindet ein an das Tragsystem von oben angebundenes Pult-Oberteil mit dem Pult-Unterteil. Das Pult-Unterteil kann stufenlos zwischen 0 – 30° verstellt werden. Durch die seitlichen Montageöffnungen können die Leitungen problemlos durchgeführt werden. Die Pultwalze ist in RAL 7035 oder RAL 9006 erhältlich. Weitere Farben auf Anfrage.

2-fache Pultwalze Pultauführung mit Tragsystemanbindung



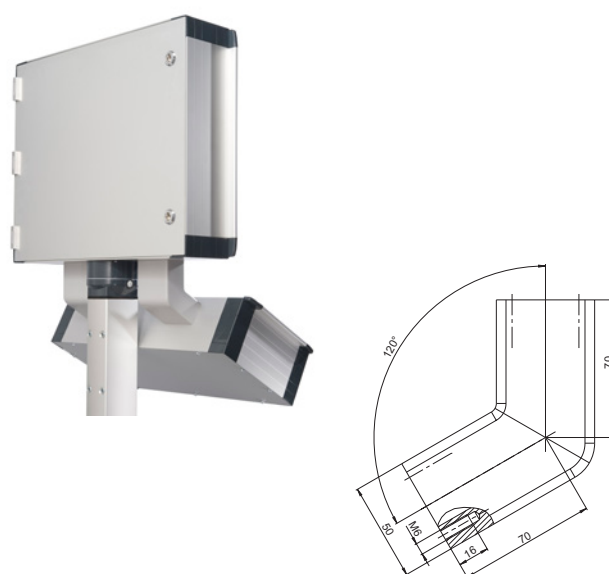
Die Pultwalze 2-fach verbindet das Pult-Oberteil mit dem Pult-Unterteil. Die Tragsystemanbindung (CS-3000- Kupplung wird benötigt) erfolgt über die Pultwalze. Es ist eine stufenlose Neigungsverstellung des Oberteils (0 – 30°) und des Unterteils (0 – 20°) möglich. Die Pultwalze ist standardmäßig in RAL 7016 und in RAL 9006 erhältlich, weitere Farben auf Anfrage.

Neuer Pultverbinder



Das neue Pultverbinderprofil ist besonders geeignet, wenn eine designorientierte Lösung gesucht wird. Bei schweren / großen Gehäusen ist das Profil durch die flächige Auflage eine sehr stabile Verbindungsmöglichkeit. Für die optimale Kabeldurchführung ist auf der Rückseite eine Montageöffnung. Standardmäßig ist das Profil eloxiert und die seitlichen Abdeckkappen in RAL 9006. Weitere Farben können in der Checkliste definiert werden.

Starrer Pultverbinder



Zum Verbinden des Pult-Oberteils mit dem Pult-Unterteil. Das Pult-Unterteil ist fix um 30° geneigt. Die Leitungsdurchführung erfolgt durch die Verbinder. Die Pultverbinder sind ähnlich RAL 9006 beschichtet.

BERNSTEIN Anbindungsmöglichkeiten

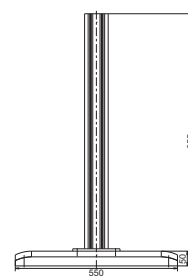
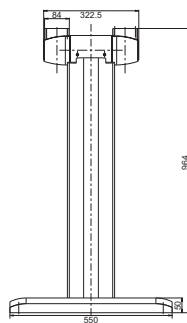
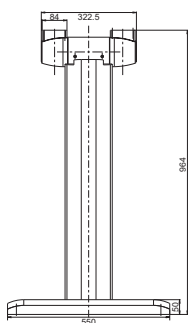


Standfuß einfach
Artikelnr. 1016786000



Standfuß Pult
Artikelnr. 1016787000

Standfuß CC-3000
Artikelnr. 1016509100



Freistehender Standfuß mit integrierter Verbindungswalze zur schwenkbaren Anbindung (stufenlos 0° bis 30°) an BERNSTEIN Steuergehäuse.
Farbe RAL 7035
Komplett mit Montagematerial und -anleitung;
mechanische Bearbeitung am Steuergehäuse notwendig.

Freistehender Standfuß mit integrierter Verbindungswalze zur schwenkbaren Anbindung an BERNSTEIN Steuergehäuse (stufenlos 0° bis 30°) und Tastaturgehäuse (stufenlos 0° bis 20°).
Farbe RAL 7035
Komplett mit Montagematerial und -anleitung;
mechanische Bearbeitung am Steuer- und Tastaturgehäuse notwendig.

Freistehender Standfuß mit gerader Säule zur Anbindung von Steuergehäusen. Beschichtet ähnlich RAL 7035. Rollen und Kupplungskomponenten bitte separat bestellen.

Rohr 80 mit Kabelkanal

Rollen
Artikelnr. 9808012800



Rollenset bestehend aus 4 Lenkrollen.
Komplett mit Montagematerial und -anleitung.
Traglast je Rolle 50 kg.
Bauhöhe 100 mm
Rollen Ø 75 mm

Apparate-Rollen
Artikelnr. 9808015300



Rollenset bestehend aus 4 Lenkrollen. 2 Rollen mit Totalfeststellung. Traglast je Rolle 70 kg.
Bauhöhe 90 mm
Rollen Ø 75 mm

Stellfüße
Artikelnr. 9808012900



Höhenverstellbare Füße (1 Set = 4 Stück).
Komplett mit Montagematerial und -anleitung.
Einstellbare Bauhöhe ca. 37 - 50 mm

Zubehör Steuergehäuse

Zubehör für Steuergehäuse

CC-3000, CC-4000, CC-4000 SL und CC-5000^{next}

BERNSTEIN hat nicht nur innovative Steuergehäuse im Programm, sondern auch das passende Zubehör. Lernen Sie das große Zubehörprogramm von BERNSTEIN kennen. BERNSTEIN bietet aber noch mehr: Sollten Sie ein sofort einsatzfähiges Produkt benötigen, kann BERNSTEIN das nach Ihren Wünschen maßgeschneiderte Gehäuse auch komplett verdrahten, bestücken etc. Erfahren Sie mehr im Kapitel „Systemlösungen“.

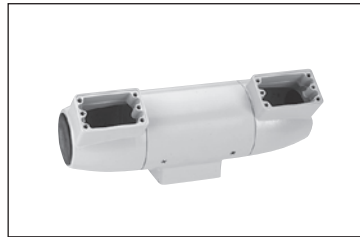
Das Zubehörprogramm umfasst dabei folgende Bereiche:

- **Anbindungs-Lösungen**
Ob hängend, stehend oder mobil – wir haben für jeden Fall das richtige System.
- **Schnittstellen-Lösungen**
Mit Hilfe der Schnittstellen können Laptops, Programmiergeräte, Diagnoseeinrichtungen, Modems etc. mit den Einbauten verbunden werden. Einfach die Abdeckung öffnen und das jeweilige Gerät anschließen. Die Schutzart IP 65 bleibt bei geschlossener Abdeckung erhalten.
- **Tastatur-Lösungen**
Eingabegeräte müssen intelligent verstaut werden. Auch hierfür bietet BERNSTEIN die Lösung. Die Geräte sind als Teil des Gesamtkonzepts benutzerfreundlich integriert. Die Ergonomie bleibt auf diese Weise erhalten.
- **Griff-Lösungen**
Für diejenigen, die das Gehäuse gerne etwas „griffiger“ hätten, hat BERNSTEIN eine Reihe von handlichen Griffen im Zubehörprogramm.
- **Sicherheits-Lösungen**
Ihre Sicherheit liegt uns am Herzen. Aus diesem Grund bietet BERNSTEIN Zubehör, das hilft und schützt.
- **Lösungen zur Wärmeabfuhr**
Wärmeableitung ist ein wichtiges Thema. Wir sind Spezialisten. Fragen Sie uns. Wir haben die richtigen Gehäuse, das passende Equipment und das notwendige Know-How.
- **Lösungen für Kabel**
Oftmals müssen Leitungen ins Gehäuse geführt werden – ob Einzelader oder bereits konfektionierte Kabel, wir bieten die richtige Lösung für Sie.
- **Frontplatten-Lösungen**
Die Front ist das wichtigste Element am Gehäuse. Hier muss alles stimmen und nach Ihren Wünschen aufgebaut sein. Nutzen Sie unseren Service und das passende Zubehör.

Auf den folgenden Seiten finden Sie unser umfangreiches Zubehörprogramm.

Artikel	Pultverbinder-Set	Pultwalze hängend	Wandhalterung Thin Client – Gehäuseanbindung
Artikelnummer	9806493000	9808013100	9805332000

Anbindungs-Lösungen



Ausführung	Starre Elemente zum Verbinden eines Pult-Ober- und Unterteils, 2 Stück im Set, beschichtet ähnlich RAL 9006. Unterteil 30° geneigt.	Pultwalze hängend für alle CC-4000 Steuergehäuse-Pultversionen, die an einem Tragsystem CS-2000 hängend angebracht werden; Tastaturgehäuse schwenkbar (stufenlos 0° bis 30°). Farbe RAL 7035. Komplett mit Montagematerial und -anleitung	Besonders geeignet für die Montage eines Gehäuses an Schutzgitterpfosten, die in den Maßen 40, 60 und 80 mm mit der Pfostenanbindung belegbar sind. Das Kunststoff-Lager ist silikonfrei. Für den Standard-M6 ausgelegt. Die max. Belastung für eine mittige Befestigung beträgt 20 kg. Für ein komplettes System wird ebenfalls die Wand- / Pfostenanbindung Art.-Nr. 9805333000 benötigt.
------------	---	---	---

Artikel	Tisch-Aufstellfüße	Tisch-Füße (StopChoc)	Tragsystemabdeckungen
Artikelnummer	9806014000	9806500000	CS-2000 SL / CS-3000 / CS-3000 neXt 9806495000 CS-2000 System 80 9806499000



Ausführung	Einfache Tisch-Füße aus Kunststoff für Steuergehäuse, mit der Möglichkeit, durch Aufstellen der Füße eine Neigung zu realisieren. Aufstellhöhe 48 mm Set 4 Stück	Vibrationsschluckende Tisch-Füße für Steuergehäuse, ideal für den mobilen Einsatz in Maschinennähe oder bei sensiblen elektronischen Einbauten. Set 4 Stück	Zum Verschließen von nicht benötigten BERNSTEIN-Tragsystembearbeitungen (Kupplungen). Beschichtet ähnlich RAL 9006. Andere RAL Farben auf Anfrage. 9806495000 Flanschmaß 60 mm 9806499000 Flanschmaß 80 mm
------------	--	--	--

Artikel	Tragegriff		
Artikelnummer	9806490000		

Griff-Lösungen



Ausführung	Schwarzer Tragegriff speziell für mobil eingesetzte, kleinere Gehäuse.		
------------	--	--	--

Zubehör Steuergehäuse

Artikel	CC-Griff	Eck-Griff Set	Kommando-Griff
Artikelnummer	siehe Ausführung	9806026000	siehe Ausführung

Griff-Lösungen



Ausführung	Natur eloxierter, gerader Handgriff aus Aluminium. 9808015000 Länge 140 mm 9808014900 Länge 200 mm 9808014600 Länge 350 mm	2 Stück schwarz umschäumte Eckgriffe.	Natur eloxierter, gekröpfter Aluminium-Kommandogriff in ergonomischem Design. 9808015100 Länge 250 mm 9808015200 Länge 350 mm
------------	--	---------------------------------------	---

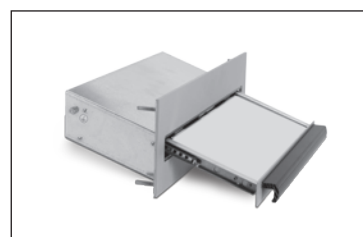
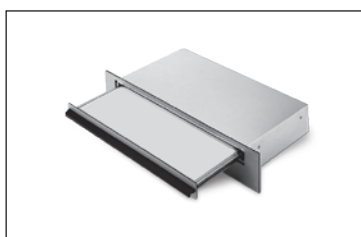
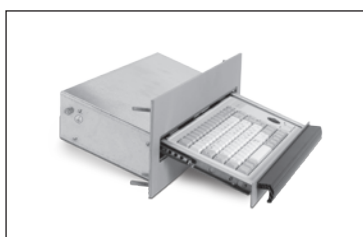
Artikel	Tastaturablageblech	Tastaturklapplade	Tastaturschublade 483 x 89 x 155 mm (19"/2HE)
Artikelnummer	9806175000	9806488000	9806744000

Tastatur- / Ablage-Lösungen



Ausführung	Aus Stahlblech beschichtet ähnlich RAL 9006. Bearbeitung von 2 x M5 im Gehäuse notwendig. Auf Anfrage auch in Niro erhältlich. 495 x 255 mm	Aus beschichtetem Stahlblech ähnlich RAL 9006, Maße: 483x249x50 mm. IP54 im geöffneten Zustand.	Mit Befestigungsbolzen, ohne Schloss, IP65 im geschlossenen Zustand. Inkl. deutscher USB-Tastatur mit integriertem Trackball. Andere Sprachen und mit Schloss erhältlich.
------------	---	--	---

Artikel	Tastaturschublade 483 x 134 x 155 mm (19"/3HE) 20° geneigt	Tastaturschublade 483 x 89 x 155 mm (19"/2HE) ohne Tastatur	Tastaturschublade 483 x 134 x 155 mm (19"/3HE) 20° geneigt ohne Tastatur
Artikelnummer	9806745000	9286098000	9286112000



Ausführung	Mit Befestigungsbolzen, ohne Schloss, IP65 im geschlossenen Zustand inkl. deutscher USB-Tastatur. Andere Sprachen und mit Schloss erhältlich. Tastatur ist um 20° geneigt.	Mit Befestigungsbolzen, ohne Schloss, IP65 im geschlossenen Zustand.	Mit Befestigungsbolzen, ohne Schloss, IP65 im geschlossenen Zustand, ohne Tastatur.
------------	--	--	---

Artikel	Schnittstellen-Einsatz	Schnittstellen-Einsatz	Schnittstellen-Einsatz
Artikelnummer			9421311000

Schnittstellen-Lösungen



Ausführung	9421300000 2 x USB 2.0 Bauform A geschirmt 9421284000 2 x USB 2.0 Bauform A mit 0,7 m Leitung und Stecker	9421310000 1x Sub-D9 / 1xSub-D25, Buchse / Stift 9421308000 1x Sub-D9 / 1xSub-D15, Buchse / Buchse	1x RJ45 / USB BF-A / Sub-D9 Weitere Schnittstellen auf Anfrage
------------	--	---	---

Artikel	Schnittstellen-Einsatz	Schnittstellenklappe 1-fach	2-fach	RJ-45 Schnittstelle	USB Schnittstelle
Artikelnummer	9421307000	9421283000	9421306000	9806519000	9421319000



Ausführung	Schutzkontaktsteckdose 250V	Schnittstellenklappe aus Metall silberfarben, modular bestückbar durch verschiedene, rastbare Einsätze. Ausführung in Kunststoff, Transparent, Schließung auf Anfrage erhältlich. 3 mm Doppelbart oder Drehknopf. Maße: 66 x 120 mm Maße: 131 x 120 mm	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
------------	-----------------------------	--	--

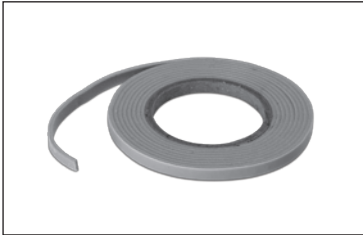
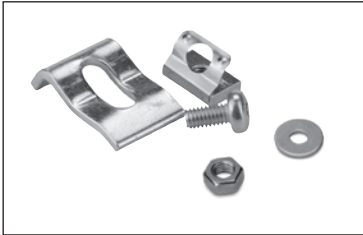
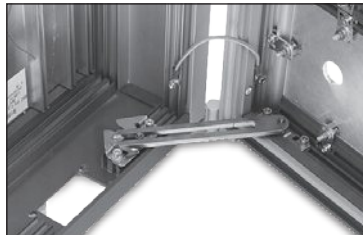
Artikel	Federmuttern-Set M4	M5	Montagewinkel	Tragschienen-Service
Artikelnummer	9806006000	9806007000	9806008000	auf Anfrage

Zubehör Innenraum



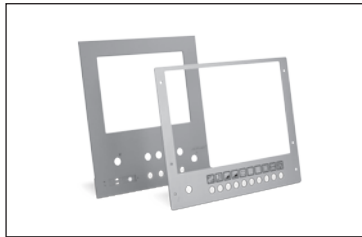
Ausführung	10 Stück im Set	Zur Befestigung von Montageplatten oder anderen Einbauten im Gehäuse. Maße: 30 x 20 mm für M5-Schrauben 4 Stück im Set inklusive Montagematerial	Wir längen Ihnen auf Wunsch Tragschienen für Ihr Gehäuse ab (TS32 / TS35 zur Aufnahme von Reihenklemmen). Bitte sprechen Sie uns an.
------------	-----------------	--	--

Zubehör Steuergehäuse

Artikel	Erdungs-Set, Tür und FP außen	Erdungs-Set, Tür und FP außen	Spannelemente-Set (PC477/577/677)
Artikelnummer	9806507000	9806506000	9806324000
			
Ausführung	Kupferband	Zusätzliches Erdungs-Set für die Erdung außenliegender Frontplatten oder von Türen (grün / gelb).	Set von 6 Spannelementen zum Direkteinbau von Siemens Simatic Panel PC 477 / 577 / 677
Artikel	Dichtung Frontplatte	Frontplattenbefestigungsset CC-3000 / CC-4000	Frontplattenbefestigungsset CC-5000 neXt
Artikelnummer	9806373000	9806925000	9806893000
			
Ausführung	2 m Frontplatten-Flachdichtung 6 x 2 mm, grau	Für Innen / -Außenmontage der Frontplatte 10 x Befestigungselemente	Für Innenbefestigung der Frontplatte 10 x Befestigungselemente
Artikel	Schwenkbegrenzer		
Artikelnummer	9806503000		
			
Ausführung	Zur Türarretierung im aufgeschwenkten Zustand und als Schwenkwinkelbegrenzung (ca.100°) für CC-3000 / CC-4000.		

Artikel	Frontplatten-Bearbeitungsservice	Frontscheibe aus glasklarem Makrolon	TFT-Monitorhalterung
Artikelnummer	auf Anfrage	auf Anfrage	9806679000

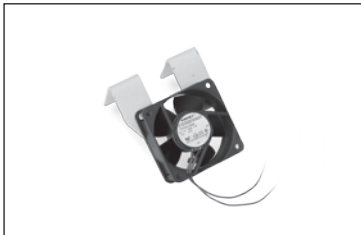
Bearbeitungs- service / Spezial- Lösungen



Ausführung	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.	Zum Schutz eines handelsüblichen Monitors, der mittels TFT-Monitorhalterung im Gehäuse befestigt wird. Sprechen Sie uns bitte an.	Handelsübliche Displays können im modularen Steuergehäuse einfach befestigt und so industriegerecht gekapselt werden. Für Display 15" – 20" mit Vesa 75 oder 100 schwenkbar.
------------	--	---	---

Artikel	Lüfter Befestigungs-Winkel-Set	Filterlüfter-Set PF1000	Klimagerät 230 V, 320 W, L35L35	230 V, 400 W, L35L35
Artikelnummer	9806491000	9806492000	9421279000	9421276000

Lösungen zur Wärmeabfuhr



Ausführung	2 Stück Winkel im Set für Axial- oder Radial-Lüfter, RAL 7035.	230 V Filterlüfter + Austrittsfilter 24 m³/h, IP54 Maße: 109 x 109 x 49/19 mm Je 1 Stück 12 V / 24 V / 48 V auf Anfrage.	9421279000 270 x 520 x 110 mm, 13,3 kg 9421276000 520 x 340 x 110 mm, 14,8 kg weitere Kühlleistungen auf Anfrage
------------	--	---	--

BERNSTEIN Dienstleistungsangebot

Neue Lösungsansätze durch Systemintegration wie den Einbau und Konfektionierung von:

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

Dienstleistungen:

- Verdrahtung
- Schaltplanerstellung
- Einbau von Komponenten
- Abnahmeprüfung

Checkliste Gehäuse CC-5000 neXt

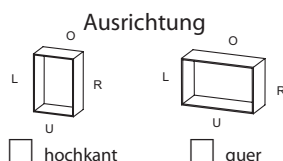
Kunde:	Kunden-Nr.: *	Artikel-Nr.: *
Anschrift:		
Telefon:	E-Mail:	
Ansprechpartner:	Abteilung:	
☐ Anfrage zur Preisorientierung	Zielpreis:	Stückzahl:
☐ Anfrage	Anfrage-Nr.: *	Jahresbedarf:
☐ Auftrag	KPA: *	Liefertermin:

1 Checkliste für:



- ☐ Standard
☐ Pultgehäuse, Oberteil
☐ Pultgehäuse, Unterteil

bitte die Checkliste für Pultanbindung ausfüllen



Voraussichtliches Einbaugewicht:

_____ kg

2 Abmessungen (mm)

Belegungsfläche (X x Y)

_____ x _____

Gehäusemaß (Info) (B x H)

_____ x _____

= X + 152 = Y + 91

Frontplattenmaß (e x f)

mit umfld. 0,5 mm Luft

_____ x _____

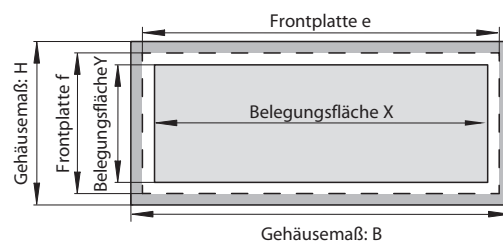
= X + 20 = Y + 21

Rückwandmaß b x h

mit umfld. 1 mm Luft

_____ x _____

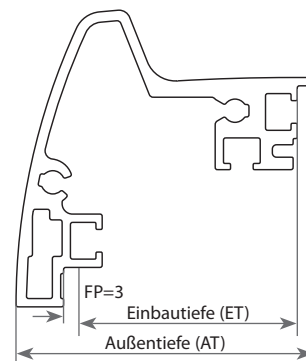
= X + 107 = Y + 78



Gehäuseaußenmaß min. 277 x 392 mm, max. 1000 x 1000 mm (B x H)

3 Profilauswahl

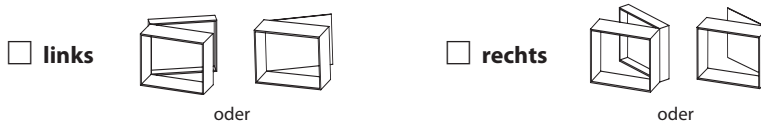
1 Gehäuseprofil wählen (optional max. 1 Türprofil dazuwählen!)			
Außentiefe 0 mm	Tür vorne	Gehäuseprofil (feststehende Seite!)	Tür hinten
Wahl der gewünschten Außentiefe AT	75	75	75
	125	125	125
	185	185	185



Info über Profiltiefenmaße									
Einbautiefe ET (mm)	53	103	114	163	164	214	224	274	334
Außentiefe AT (mm)	75	125	150	185	200	250	260	310	370
Grundprofil	75	75		75+75		75+125			
	125		125				125+125		
	185				185			185+75	185+125

Profilkombination: Gehäusescharniere mit BERNSTEIN-Logo (Ø 20 mm)

4 Türanschlag



5 Verschluss

- Vierkant (mm): ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8
 Dreikant (mm): ☐ 7 ☐ 8 ☐ 6,5 (CNOMO)
 Doppelbart (mm): ☐ 3 **Standard** ☐ 5
 Daimler Benz: ☐
 Sonderverschluss _____
- ☐ Knebel ohne Schloss**
☐ Knebel mit Schloss**
☐ E1 (ohne Schlüssell)
☐ Knebel E1 (ohne Schlüssell)**
 (** = nicht bei 75er Profil)

6 Frontplatte *Montage von innen*

- ☐ keine
☐ montiert
☐ Frontplattenbefestigungsset

Rückwand

Gehäuse mit Türrahmen

- ☐ keine Rückwandplatte
☐ Rückwandplatte montiert

Rückwand

Gehäuse ohne Türrahmen

- ☐ Standard scharniert (mit BERNSTEIN-Logo)
☐ verschraubt (von außen)
☐ VESA Anbindung von hinten
 (Achtung, Rückwand verschraubt!)
 (Rückwanddicke 4 mm ab Belegungshöhe Y>500 mm)

7 Trennsteg

- ☐ unmontiert
☐ senkrecht Anzahl: _____ Trennsteghöhe 28 mm.
☐ waagrecht Anzahl: _____ Bitte je 1 mm Luft zur Frontplatte lassen.
 Steg steht 3,7 mm vor.

Bedienplatte

1. Bedienplatte (b x h) _____ x _____ ☐ unmontiert
 2. Bedienplatte (b x h) _____ x _____ ☐ montiert
 3. Bedienplatte (b x h) _____ x _____

8 Tastaturschubfach (ab Einbautiefe 155 mm) (Zuhaltung durch Magnetschloss)

- ☐ ohne Tastatur, 0°, Höhe 89 mm
☐ ohne Tastatur, 20°, Höhe 134 mm
☐ mit Tastatur, 0°, USB, Höhe 89 mm
☐ mit Tastatur, 20°, USB, Höhe 134 mm
☐ nach Kundenwunsch (Beschreibung unter Punkt 11)
☐ verriegelbar per Schloss (optional)

- ☐ kein Tastaturschubfach

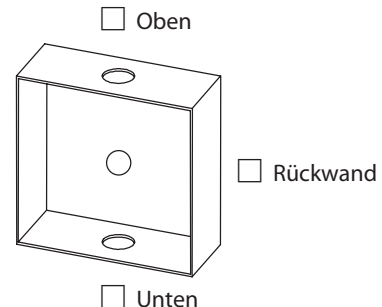
Tastaturlayout wählen

- ☐ **Deutsch (Standard)**
☐ Englisch (GB)
☐ Englisch (USA)
☐ weitere Sprachen: _____

9 Bearbeitung für Tragsystem

	Auswahl Kompo- nente	75	125	185
CS-3000 neXt Adapter schmal	☐			
Flanschkupplung Standard*	☐			
Flanschkupplung System 80	☐			
Drehneigungskupplung	☐			
Neigungsadapter	☐			
CS-2000 SL Standfußkupplung	☐			
Pultwalze	☐			
Pultwalze 1-fach	☐			
Automotive Adapter	☐			
WS-Kupplung	☐			
CS-3000/48	☐			
VESA-100 (Rückwandanbindung)	☐			
Bearbeitung nach Kundenwunsch s. u.	☐			

Position der Bearbeitung



- ☐ keine Bearbeitung
☐ TS-Abdeckung oben
☐ TS-Abdeckung unten

☒ = Komponente nicht möglich

* CS-3000 neXt / CS-3000 / CS-2000 SL/50/60

** CS-3000 neXt/ CS-3000 m. Adapter (schmale Prof. 1015300011)

10 Oberflächenbeschichtung

Standard

- Profile waagrecht ☐ eloxiert, natur
 Profile senkrecht ☐ eloxiert, natur
 Eckmodule ☐ RAL 9006 Standard
 Frontplatte ☐ eloxiert, natur
 Rückwand ☐ eloxiert, natur
 Trennsteg ☐ eloxiert, natur

Sonderfarbton RAL

- ☐ _____
☐ _____
☐ _____
☐ _____
☐ _____
☐ _____

11 Zubehör, Anmerkung

☐ Anlagen	Anzahl _____	VKF*	TA*	AV*	
☐ keine Anlagen					

* Wird von BERNSTEIN ausgefüllt

Checkliste Pultvariante CC-5000 neXt

1 Checkliste für:



Pultanbindung über

Artikel-Nr. Pultgehäuse Oberteil *

Artikel-Nr. Pultgehäuse Unterteil *

2 Pultverbindungsart Bitte nur eine Auswahl durchführen

Pultverbinderprofil	Pultverbinder	Pultwalze
☐	☐	☐
☐	☐	☐
☐		

3 Tragsystembearbeitung im Pultverbinderprofil *

Bitte nur eine Auswahl durchführen

- ☐ Bearbeitung
☐ keine Bearbeitung
☐ = Komponente nicht möglich

	CS-2000 SL45/60, CS-3000, CS-3000 neXt	CS-2000 Sys80
Kupplung oder Winkelkupplung	☐	
Adapterflansch neu (Automotiv)		

4 Oberflächenbeschichtung

Standard

- Pultverbinderprofil NEU (Profil) ☐ eloxiert, natur
Pultverbinderprofil NEU (Seitenkappen) ☐ RAL 9006 Standard
Pultverbinder ☐ RAL 9006 Standard
Pultwalze ☐ RAL 9006 Standard

Sonderfarbton RAL

- ☐ _____
☐ _____
☐ _____
☐ _____

5 Zubehör, Anmerkung

☐ Anlagen	Anzahl _____	VKF*	TA*	AV*	
☐ keine Anlagen					

Notizen

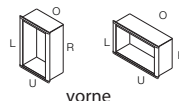
Checkliste Gehäuse CC-4000

Kunde	*Produktgruppe	*Code	*Artikelnummer
Anschrift		Kunden-Nr.	
Telefon	Telefax	Branche	
Ansprechpartner		Abteilung	
☐ Anfrage zur Preisorientierung		Zielpreis	Stückzahl
☐ Anfrage		*Anfrage-Nr.	Jahresbedarf
☐ Auftrag			

Liefertermin

1 Gehäuse

- ☐ Standard
☐ Pultgehäuse, Oberteil
☐ Pultgehäuse, Unterteil



Voraussichtliches
Einbaugewicht
_____ kg

2 Abmessungen (mm)

Gehäuseaußenmaß

Breite x Höhe (B x H) _____ X _____

19" Gehäuse

B x H _____ X _____

H = (n x HE) + 97 -1 HE = 44,45

HE = _____

*Frontplattenmaß (e x f)

e x f = B - 111 x H - 97

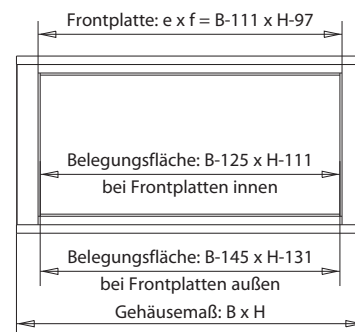
_____ X _____

*Rückwandmaß (b x h)

b x h = B - 61 x H - 47

b x h = B - 63 x H - 47 (schwenkbare Rückwand)

_____ X _____



3 Profilart

☒ Profil ohne Rippen

4 Gehäusetiefe außen

Rahmenprofil

Erweiterung

_____ →

mit FP-Anlage 3 mm tief
☐ 140 ☐ 200 ☐ 290

☐ 68 ☐ 128 ☐ 228 ☐ 128 ☐ 68

oder _____ →

mit FP-Anlage 6,5 mm tief
☐ 52 ☐ 80

☐ 68 ☐ 128 ☐ 228 ☐ 128 ☐ 68

Innentiefe für FP von innen bei FP-Anlage 3 mm

Für FP-Anlage 6,5 mm reduziert sich die Innentiefe um 3,5 mm

Profil	52	80	120	140	148	180	188	200	208	216	248	268	276	280	290	308	328	336	348	358	368	376	396	408	418	426	428	436	456	486	496	518	A**	
	38	66	106	126	134	166	174	186	194	202	234	254	262	266	276	294	314	322	334	344	354	362	382	394	404	412	414	422	442	472	482	504	I**	
52	●		●			●	●				●			●		●			●					●										Rahmenprofil
80		●			●				◆	●			◆			◆		■					●					◆						
140				●					●			●	●					●			●		●					●				●		
200								●				◆					●	◆					◆				●			●		◆		
290															●					●					●	●					●	●		
68			●		●		●		●	●	●	◆	◆	●				◆	●	●	●		●	◆			●		●		●	◆		Erweiterung
68							●			●			●					◆								●								
128						●			◆		●	●	◆			●	●	■	●				◆	●	●	●			◆	●	●	●		
128																●		■					●							●				
228														●		◆			●		●	●		●				●	●		◆	●	●	

** A = Außentiefe, I = Innentiefe

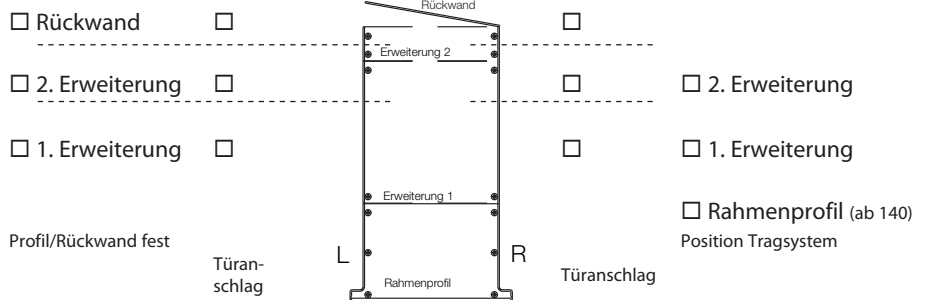
Innentiefe vergrößert sich bei Montage von außen um 6 mm.

◆ = alternative Kombination

* Wird von BERNSTEIN AG ausgefüllt

5 Türanschlag (Tragsystem)

☐ Automotive-Ausführung



6 Trennsteg

☐ unmontiert

☐ senkrecht

☐ rechts montiert

☐ waagrecht

☐ unten montiert

Anzahl _____

☐ links montiert

Anzahl _____

☐ oben montiert

☐ Bedienplatte eloxiert natur, von innen
Maße: g x h (g = Breite, h = Höhe)

☐ 1. Bedienplatte _____ x _____

☐ 2. Bedienplatte _____ x _____

☐ 3. Bedienplatte _____ x _____

(Achtung! Trennsteghöhe für Rahmenprofil mit Frontplatten-Auflage 3 mm = 20 mm/Frontplatten-Auflage 6,5 mm = 25 mm)

7 Frontplatte

☐ keine

mit ☐ 3 mm, von innen

☐ 3 mm, von außen

Rückwand

☐ keine

☐ von außen verschraubt

☐ Kühlkörperrückwand

☐ Standard-Scharnier

☐ verschraubtes Rückwandgelenk

Zubehör Frontplatte

☐ für INNEN montierte Platten: Dichtband und Befestigungsmaterial

☐ für AUSSEN montierte Platten: Dichtband/Scheiben/Muttern M5

☐ 19" Montageset (9806232000): Schrauben und Käfigmutter M6

☐ Spannelementeset für SIMATIC Panel PC

Tastaturschubfach ab 180 mm Tiefe

(2HE = 89 mm, 3HE = 134 mm)

☐ ohne Tastatur, 0°, ohne Schloss, 2HE

☐ ohne Tastatur, 20°, ohne Schloss, 3HE

☐ mit Tastatur, 0°, ohne Schloss, deutsch, PS2, 2HE

☐ mit Tastatur, 20°, ohne Schloss, deutsch, PS2, 3HE

☐ nach Kundenwunsch (Beschreibung unter 13)

8 Verschluss

Vierkant (mm):

☐ 6

☐ 7

☐ 8 (Standard)

Dreikant (mm):

☐ 7

☐ 8

Doppelbart (mm):

☐ 3

☐ 5

☐ Daimler Benz

☐ Knebel ohne Schloss

☐ Knebel mit Schloss

☐ Sonderverschluss

9 Bearbeitung für Tragsystem

☐ Nein

System

☐ Oben

☐ Unten

Kupplungsart

☐ Drehneigungskupplung (ab Profil 128)

☐ Flansch (System siehe rechts)

☐ Neigungsadapter (ab Profil 200)

☐ Pultwalze CC-4000

☐ Pultverbinder

☐ Automotive-Adapter

☐ KDL 16/4

☐ WS-Kupplung

☐ CS-3000/48

☐ Sonderbearbeitung
nach Kundenwunsch

☐ KDL 24/5

☐ SL (nur Profil 80)

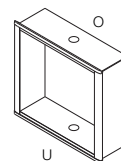
☐ CS-3000 (ab Profil 128)

☐ 80 (ab Profil 128)

☐ TS-Abdeckung Oben

☐ TS-Abdeckung Unten

☐ TS im Profil _____



nur mit Automotivadapter oder ohne TS-Bearbeitung (KDL = Kabeldurchführungsleiste)

☐ Tülle 3-4 mm

_____ Stück

☐ Tülle 6-7 mm

_____ Stück

☐ Blindtülle

_____ Stück

10 Oberflächenbeschichtung

Profile waagrecht:

Profile senkrecht:

Trennsteg:

Frontplatten:

Rückwände:

Standard

☐ RAL 9006, gepulvert

☐ eloxiert, natur

☐ RAL 9006, gepulvert

☐ eloxiert, natur

☐ eloxiert, natur

Kundenausführung

☐ _____

☐ _____

☐ _____

☐ _____

☐ _____

11 ☐ Automotive Ausführung: Doppelte GK-Dichtung, geflochtenes Erdungsband, Schwenkbegrenzung Tür vorne

12 ☐ Klimatisierungsdaten zur Überprüfung der Wärmeabfuhr der Gehäuseoberfläche

_____ (Pv) gesamte installierte Verlustleistung

_____ (°C) Umgebungstemperatur des Aufstellungsortes Gehäuse

_____ (°C) max. Temperatur Einbau (z. B. Steuerung)

_____ (V) Spannungsversorgung für aktive Kühlung

13 Zubehör, Anmerkung

☐ Anlagen

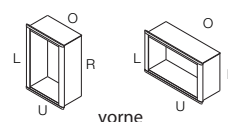
☐ keine Anlagen

Checkliste Gehäuse CC-4000 SL

Kunde	*Produktgruppe	*Code	*Artikelnummer
Anschrift			Kunden-Nr.
Telefon	Telefax	Branche	
Ansprechpartner			Abteilung
☐ Anfrage zur Preisorientierung			
Zielpreis			Stückzahl
☐ Anfrage			
*Anfrage-Nr.			Jahresbedarf
☐ Auftrag			
Liefertermin			

1 Gehäuse

- ☐ Standard
☐ Pultgehäuse, Oberteil
☐ Pultgehäuse, Unterteil



Voraussichtliches
Einbaugewicht
_____ kg

2 Abmessungen (mm)

Gehäuseaußenmaß

Breite x Höhe (B x H)

_____ x _____

19" Gehäuse

_____ x _____

$H = (n \times HE) + 73 - 1 \text{ HE} = 44,45$

HE = _____

Frontplattenmaß (e x f)

_____ x _____

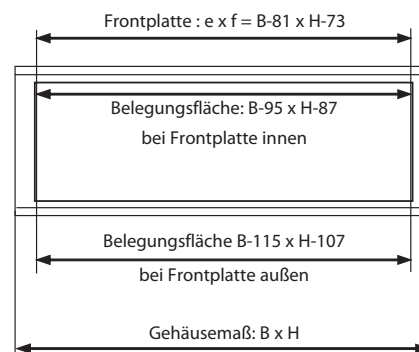
$e \times f = B - 81 \times H - 73$

Rückwandmaß (b x h)

_____ x _____

$b \times h = B - 31 \times H - 23$

$b \times h = B - 33 \times H - 23$ (schwenkbare Rückwand)



3 Profilart

- ☒ Profil ohne Rippen

4 Gehäusetiefe außen (Rahmenprofil mit FP-Anlage 6,5 mm tief)

☐ 55

☐ 99

Profil	55	99	Außentiefe (mm)
	35	79	Innentiefe (mm)

(Innentiefe vergrößert sich bei Montage von außen um 6 mm)

5 Türanschlag



Türanschlag **links**



Türanschlag **rechts**

☐ Rückwand fest

☐ Standard-Scharnier

☐ Verschraubtes Rückwandgelenk

☐ Standard-Scharnier

☐ Verschraubtes Rückwandgelenk

* Wird von BERNSTEIN AG ausgefüllt

6 Trennsteg (Achtung! Trennsteghöhe für Rahmenprofil = 25 mm)

☐ unmontiert (Standard)

☐ senkrecht

_____ Anzahl

☐ waagerecht

_____ Anzahl

☐ rechts montiert

☐ links montiert

☐ unten montiert

☐ oben montiert

☐ Bedienplatte eloxiert, natur
(unmontiert für innen) s = 3 mm

Maße: g x h
(g = Breite, h = Höhe)

1. Bedienplatte _____ x _____

2. Bedienplatte _____ x _____

7 Frontplatte

☐ keine

mit: ☐ 3 mm, von innen

☐ 3 mm, von außen

Zubehör Frontplatte

☐ für INNEN montierte Platten: Dichtband und Befestigungsmaterial

☐ für AUSSEN montierte Platten: Dichtband/Scheiben/Muttern M5

☐ 19" Montageset (9806232000): Schrauben und Käfigmutter M6

☐ Spannelementeset für SIMATIC Panel PC 670/870

Rückwand

☐ keine

mit: ☐ 3 mm, von außen verschraubt

☐ 3 mm, schwenkbar

8 Verschluss

Vierkant (mm): ☐ 6

☐ 7

☐ 8 (Standard)

Dreikant (mm): ☐ 7

☐ 8

Doppelbart (mm): ☐ 3

☐ 5

Daimler Benz: ☐

☐ Knebel ohne Schloss

☐ E1

☐ Sonderschluss/Kundenwunsch

9 Bearbeitung für Tragsystem

☐ Nein

☐ Oben

Kupplungsart/System

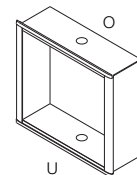
☐ SL-Flansch/Drehneigungskupplung (ab Profil 99)

☐ Pultwalze CC-4000

☐ Sonderbearbeitung nach Kundenwunsch

Seite:

☐ Unten



10 Oberflächenbeschichtung

Standard

Kundenausführung

Profile waagerecht:

☐ RAL 9006, gepulvert

Profile senkrecht:

☐ eloxiert, natur

Trennsteg:

☐ RAL 9006, gepulvert

Frontplatten:

☐ eloxiert, natur

Rückwände:

☐ eloxiert, natur

☐ _____
☐ _____
☐ _____
☐ _____
☐ _____

11 EMV-Version (elektromagnetische Verträglichkeit)

☐ Leitende Verbindung zwischen Gehäusegrundkörper, Gehäusetür, Frontplatte und Rückwand

12 ☐ Automotive Ausführung: geflochtenes Erdungsband

13 ☐ Klimatisierungsdaten zur Überprüfung der Wärmefuhr über Gehäuseoberfläche

_____ (PV) gesamte installierte Verlustleistung

_____ (°C) Umgebungstemperatur des Aufstellungsortes Gehäuse

_____ (°C) max. Temperatur Einbau (z. B. PC)

_____ (V) Spannungsversorgung für aktive Kühlung

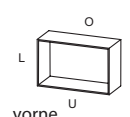
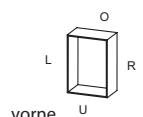
14 **Zubehör, Anmerkung** ☐ Anlagen ☐ keine Anlagen

Checkliste Gehäuse CC-3000

Kunde	*Produktgruppe	*Code	*Artikelnummer
Anschrift			Kunden-Nr.
Telefon	Telefax	Branche	
Ansprechpartner			Abteilung
☐ Anfrage zur Preisorientierung			
Zielpreis			Stückzahl
☐ Anfrage			
*Anfrage-Nr.			Jahresbedarf
☐ Auftrag			
Liefertermin			

1 Gehäuse

- ☐ Standard
☐ Pultgehäuse, Oberteil
☐ Pultgehäuse, Unterteil



Voraussichtliches
Einbaugewicht
_____ kg

2 Abmessungen (mm) (immer bezogen auf das Standardprofil)

Gehäuseaußenmaß

Breite x Höhe (B x H) _____ x _____

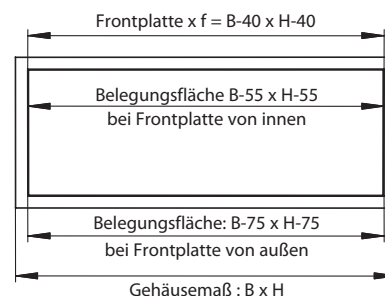
Frontplattenmaß (e x f)

e x f = B - 40 x H - 40 _____ x _____

Rückwandmaß B x H

_____ x _____

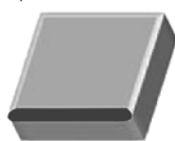
Fest verschraubte Rückwand: B x H = B - 7 x H - 7 Schwenkbare Rückwand: B x H = B - 9 x H - 9



3 Frontdesign (Auswahl Griffprofile)



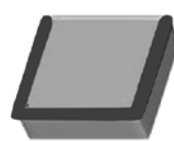
ohne



unten



links + rechts



links + rechts + unten



umlaufend

(Achtung! An der Seite, an der ein Griffprofil gewählt wird, vergrößert sich das Gehäuseaußenmaß jeweils um 16,5 mm)

4 Gehäuse ohne Türprofil

Gehäusetiefe

Außentiefe

☐ 120 mm

☐ 200 mm

Lage der Frontplatte

Einbautiefe

innen ☐ 103 mm

außen ☐ 111 mm

innen ☐ 183 mm

außen ☐ 191 mm

Lage der Rückwand

fest verschraubt oder schwenkbar

☐ verschraubt

☐ mit Standardscharnier

☐ mit verschraubtem Rückwandgelenk

5 Gehäuse mit Türprofil 55 (FP = Frontplatte, RW = Rückwand)

Tür vorne

oder

Tür hinten

FP und RW innen

FP innen und RW außen

FP außen und RW innen

FP und RW außen

☐ 55 + 120

Außen-
gelenke

☐ 120 + 55

☐ Einbautiefe 149 mm

☐ Einbautiefe 157 mm

☐ Einbautiefe 157 mm

☐ Einbautiefe 166 mm

☐ 55 + 200

☐ 200 + 55

☐ Einbautiefe 229 mm

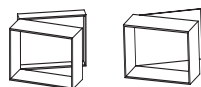
☐ Einbautiefe 237 mm

☐ Einbautiefe 237 mm

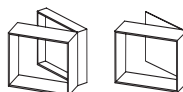
☐ Einbautiefe 246 mm

* Wird von BERNSTEIN AG ausgefüllt

6 Türanschlag

☐ links


oder



oder

☐ rechts

7 Verschluss

Vierkant (mm): ☐ 6

☐ 7

☐ 8 (Standard)

☐ Knebel ohne Schloss

Dreikant (mm): ☐ 7

☐ 8

☐ 6,5 (CNOMO)

☐ Knebel mit Schloss

Doppelbart (mm): ☐ 3

☐ 5

☐ E1 (ohne Schlüssel)

Daimler Benz: ☐

☐ Sonderverschluss/Kundenwunsch

☐ Knebel E1 (ohne Schlüssel)

8 Frontplatte

☐ keine

☐ mit

Tastaturschubfach

ab 175 mm Tiefe

(2HE = 89 mm, 3HE = 134 mm)

☐ ohne Tastatur, 0°, ohne Schloss, 2HE

19" Montageset _____ Stück

☐ ohne Tastatur, 20°, ohne Schloss, 3HE

☐ Spannelement Simatic

☐ mit Tastatur, 0°, ohne Schloss, deutsch, PS2, 2HE

☐ mit Tastatur, 20°, ohne Schloss, deutsch, PS2, 3HE

☐ nach Kundenwunsch (Beschreibung unter Punkt 14)

9 Rückwand

☐ keine

☐ mit

10 Trennsteg (Trennsteghöhe 13 mm)

☐ unmontiert (Standard)

☐ unmontiert (Standard)

☐ senkrecht

☐ rechts montiert

☐ waagerecht

☐ unten montiert

_____ Anzahl ☐ links montiert

_____ Anzahl

☐ oben montiert

11 Teilfrontplatten

☐ keine

1. Bedienplatte: _____ Breite x _____ Höhe

☐ unmontiert

☐ INNEN montiert

☐ AUSSEN montiert

_____ (Art.-Nr. BP)

2. Bedienplatte: _____ Breite x _____ Höhe

☐ unmontiert

☐ INNEN montiert

☐ AUSSEN montiert

_____ (Art.-Nr. BP)

12 Bearbeitung für Tragsystem

☐ Keine

☐ Oben

☐ Standardbearbeitung (Flansch SL/CS-3000)

☐ Automotive Adapter

Seite

☐ Drehneigungskupplung

☐ WS-Kupplung

☐ Neigungsadapter (nur Profil 200)

☐ CS-3000/48

☐ Unten

☐ Flanschkupplung 80 (nur Profil 200)

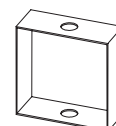
☐ Sonderbearbeitung nach

☐ Pultverbinder

Kundenwunsch (s.u.)

☐ TS-Abd. Oben

☐ TS-Abd. Unten



13 Oberflächenbeschichtung

Grundkörper-Profile:

☐ eloxiert, natur

Tür-Profile:

☐ eloxiert, natur

Eckmodule/Abschlusskappen:

☐ RAL 9006, gepulvert

Trennsteg:

☐ eloxiert, natur

Frontplatten:

☐ eloxiert, natur

Rückwände:

☐ eloxiert, natur

Kundenausführung

☐ _____

☐ _____

☐ _____

☐ _____

Artikelnummer FP: _____

Artikelnummer RW: _____

14 Zubehör, Anmerkung (Im Lieferumfang enthalten: Schlüssel (außer E1-Verschluss) und Erdungsset)

☐ KDL 16/4

☐ KDL 24/5

☐ Tülle 3-4 mm

☐ Tülle 6-7 mm

☐ Blindtülle

nur mit Automotivadapter oder ohne TS-Bearbeitung (KDL = Kabeldurchführungsleiste) _____ Stück

_____ Stück

_____ Stück

Weiteres: _____

☐ Anlagen

Vkf. _____ TAV _____ TAV _____

☐ keine Anlagen

Auswahlkriterien für Tragsysteme

Mechanische Belastung

Die Tragsysteme von BERNSTEIN sind dazu geeignet, unterschiedlich hohen Belastungen standzuhalten. Die richtige Auswahl spielt dabei eine wesentliche Rolle. Wichtiger Auswahlparameter bei der Festlegung eines Tragsystems ist die mechanische Belastung in der jeweiligen Anwendung. Zu betrachten sind das angehängte Gehäuse mit seinen Einbauten und die Länge des Auslegers.

Nach Ermittlung dieses Gewichts und der Feststellung der Auslegerlänge des Tragsystems hilft die nebenstehende Übersicht bei der Auswahl des passenden Systems.

Zu beachten ist, dass bei Verwendung einer Drehneigungskupplung zur Aufnahme des Gehäuses am Tragsystemende eine Belastung von 300 N durch das Gehäuse selbst nicht überschritten werden darf.

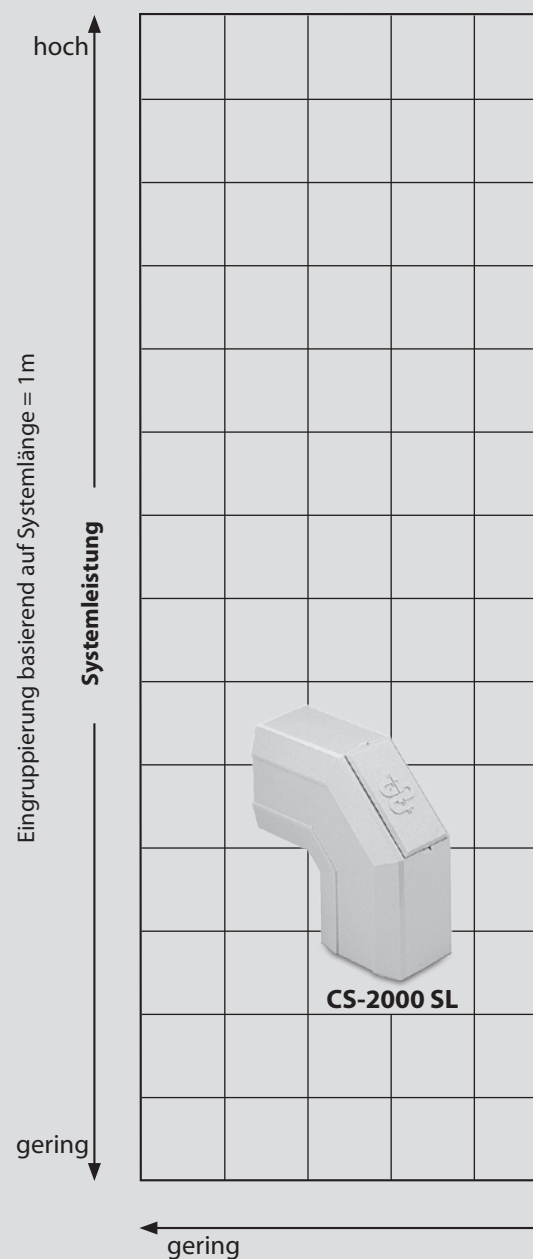
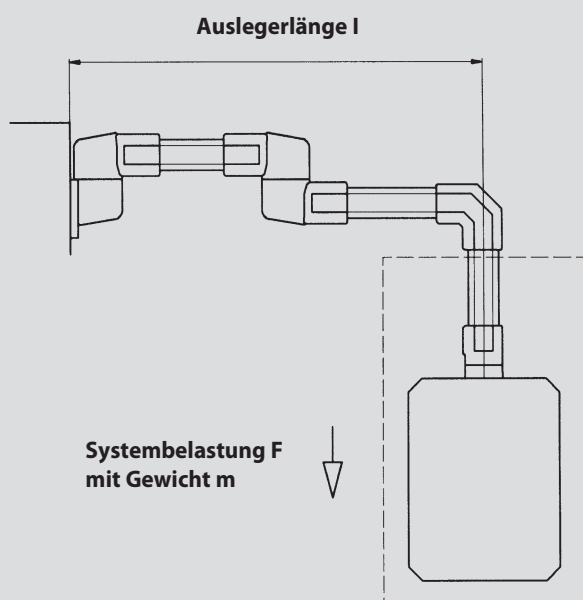
Berechnungszusammenhang zwischen der Kraft F (Systembelastung) und dem Gehäusegewicht m:

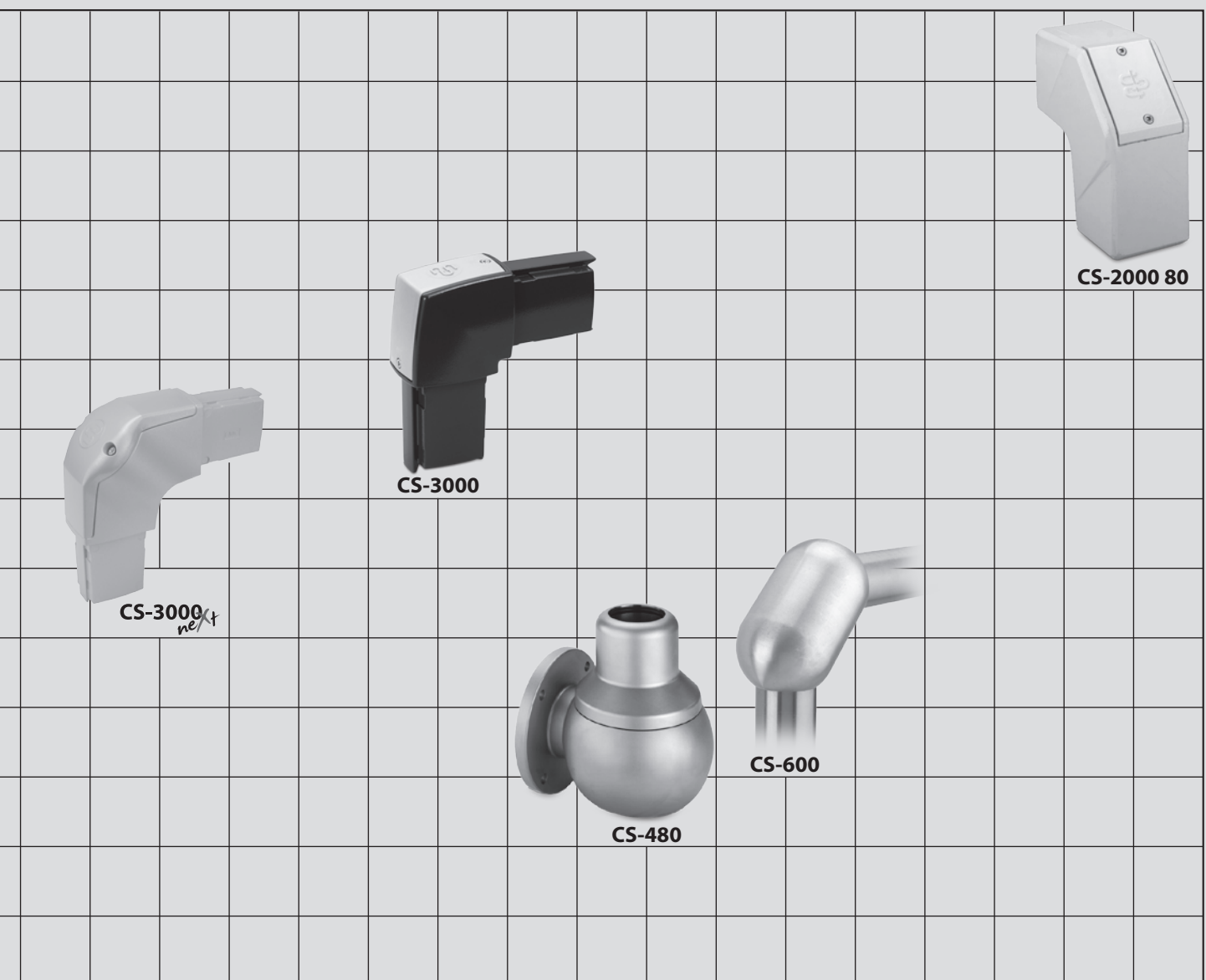
$$F \text{ (N)} = m \text{ (kg)} \times g \text{ (ms}^{-2}\text{)}$$

Systembelastung F = Gehäusegewicht m multipliziert mit der Erdbeschleunigung g

$$F \text{ (N)} = m \text{ (kg)} \times 9,81 \text{ (ms}^{-2}\text{)}$$

Das nebenstehende Schema zeigt eine Übersicht der verschiedenen Tragsysteme. Nähere Informationen über genaue Belastungen der einzelnen Systeme finden Sie in den folgenden Kapiteln.





Performance

hoch →

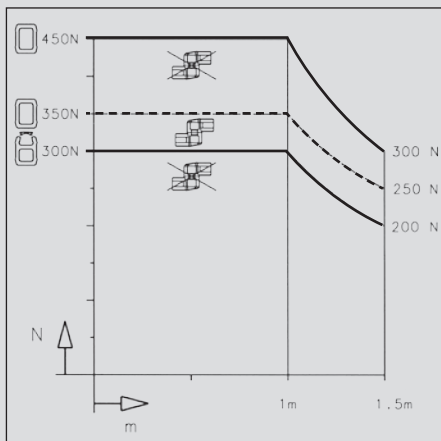
- Konfigurationsmöglichkeiten
- Mechanische Stabilität
- Beständigkeit

Leichttragsystem CS-2000 SL 45 / 60

Das Leichttragsystem CS-2000 SL ist speziell für die Aufnahme von kleinen und leichten Steuergehäusen mit geringen Gewichten und kurzen Auslegern konstruiert. Neben den Komponenten in RAL 7035 lichtgrau ist jetzt eine neue Version in RAL 9006 weiß-aluminium erhältlich, die besonders gut mit unseren Steuergehäusen CC-3000, CC-4000 / CC-4000 SL und CC-5000 neXt (siehe ab Seite 72) harmoniert.

Systemaufbau

Die einzelnen Tragsystemkomponenten bestehen wahlweise je nach Anwendung aus einem geschlossenen oder einem teiloffenen Aluminium Verbindungsprofil. Der Aufbau erfolgt gemäß Belastungsdiagramm. Eine Ausnahme stellen die Panelkupplungen dar.



Belastungsdiagramm

Die Belastungsfähigkeit des CS-2000 SL Tragsystemprogramms wird im obenstehenden Diagramm dargestellt (Panelkupplungen ausgeschlossen).

In Abhängigkeit des verwendeten Verbindungsprofils (teiloffen oder geschlossen) bzw. bei Verwendung eines Zwischengelenkes entstehen unterschiedliche Belastbarkeiten für das System.

Grundsätzlich gilt der Sicherheitsfaktor: mit einem zusätzlichen Gewicht von 75 kg kann das Tragsystem für 5 Sek. beaufschlagt werden, ohne dass sich plastische Verformung ergibt.

Eine Auswahlhilfe zur Belastungsfähigkeit aller BERNSTEIN Tragsysteme im Überblick finden Sie auf den Seiten 104 / 105.



CS-2000 SL Standard
RAL 7035 lichtgrau oder
RAL 9006 weiß-aluminium

Materialien

- Komponenten: Aluminiumguss
- Montageöffnung: POM
- Lager: POM
- Dichtungen: CR
- Aluminium Verbindungsprofil aus Aluminium-Strangpressprofil
- Verbindungsprofilabdeckungen beim offenen Profil: EPDM

Farbgebung

- Tragsystem-Komponenten: lichtgrau, RAL 7035 alternativ: weiß-aluminium, RAL 9006
- Verbindungsprofil: silber (natur) eloxiert

Systemmerkmale

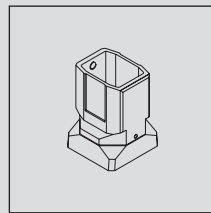
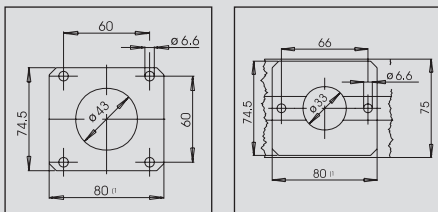
Montageöffnung an allen Umlenkpunkten

- Wahlweise geschlossenes oder offenes Verbindungsprofil einsetzbar
- Freier Durchgang beim geschlossenen System:
 $\varnothing 40 \text{ mm} = 12,5 \text{ cm}^2$ an der engsten Stelle (Lagerdurchgang)
- Freier Durchgang beim teiloffenen System:
– $2,76 \text{ cm}^2$ an der engsten Stelle (Eintritt des Profils in die Komponenten)
– $7,40 \text{ cm}^2$ im geschlossenen Rohr
- Bei Kupplungen und Gelenken einfach nachrüstbare Schwenkwinkelbegrenzung
- Kupplungen haben einen kleinen schmalen Flansch zur Befestigung auch an sehr schmalen Gehäusen
- „Überkopfmontage“ aller Komponenten möglich
- Schutzart IP 65 (geschlossenes Profilrohr)

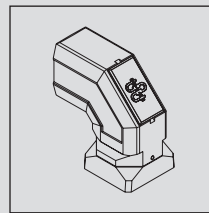
Gehäusebearbeitung für Kupplungsmontage

Die Geometrie des Flansches der Kupplung und der Winkelkupplung macht auch die Montage an sehr schmalen Gehäusen möglich. Dafür gibt es zwei zusätzliche mittig angeordnete Gewinde, mit denen die Kupplung an schmalen Gehäusen befestigt wird.

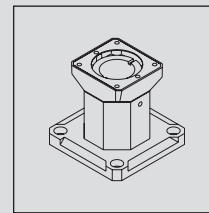
Standardmäßig ist die Kupplung jedoch kompatibel und austauschbar zur Flanscbearbeitung des Tragsystems CS-3000 über die vier äußeren Flanscbefestigungsgewinde montiert. Die Bearbeitung für die Kabeldurchführung ist mit dem Durchmesser von 43 mm an die engste Stelle im Tragsystem (im Lagerdurchgang in den Komponenten steht jeweils ein minimaler Durchmesser von 40 mm zur Verfügung) angepasst.



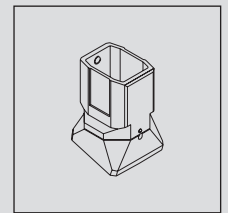
Kupplung
Artikelnummern
1015163000
1015328000



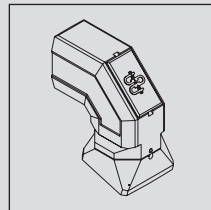
Winkelkupplung
Artikelnummern
1015165000
1015329000



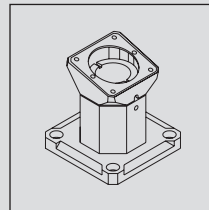
Standfußkupplung
Artikelnummern
1015167000
1015343000



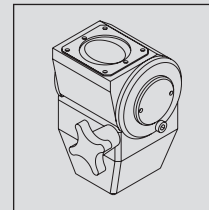
Neigungskupplung
Artikelnummern
1015164000
1015330000



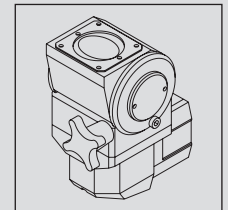
**Neigungs-
Winkelkupplung**
Artikelnummern
1015166000
1015331000



**Neigungs-
Standfußkupplung**
Artikelnummern
1015168000
1015344000



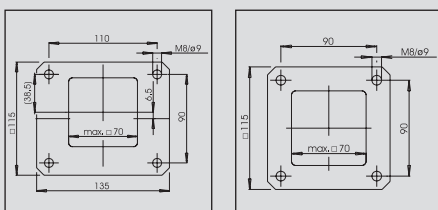
**Drehneigungs-
kupplung**
Artikelnummern
1015169000
1015332000



**Winkel-Drehnei-
gungskupplung**
Artikelnummern
1015170000
1015333000

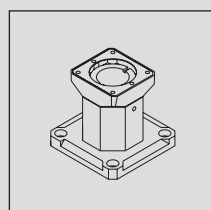
Bearbeitung der Tragsystem-Montageflächen

Die unterschiedlichen Tragsystemelemente können an Wand oder Boden bzw. auf oder an Maschinen und Anlagen montiert werden. Die entsprechenden Bearbeitungszeichnungen für die einzelnen Tragsystemkomponenten sind hier abgebildet.

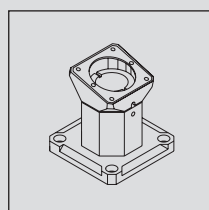


Wandgelenke

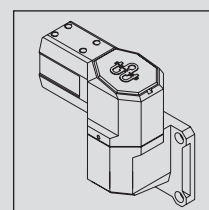
**Standfuß- und
Aufsatzgelenk-
komponenten**



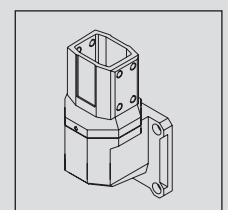
Standfußkupplung
Artikelnummern
1015167000
1015343000



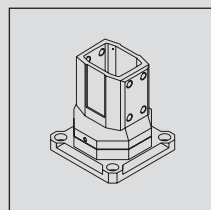
**Neigungs-
Standfußkupplung**
Artikelnummern
1015168000
1015344000



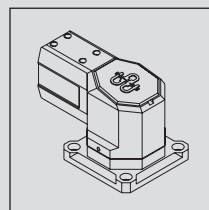
**Wandgelenk, waa-
gerechter Abgang**
Artikelnummern
1015176000
1015339000



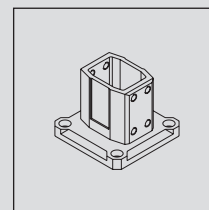
**Wandgelenk, senk-
rechter Abgang**
Artikelnummern
1015177000
1015338000



Standfuß, drehbar
Artikelnummern
1015178000
1015341000

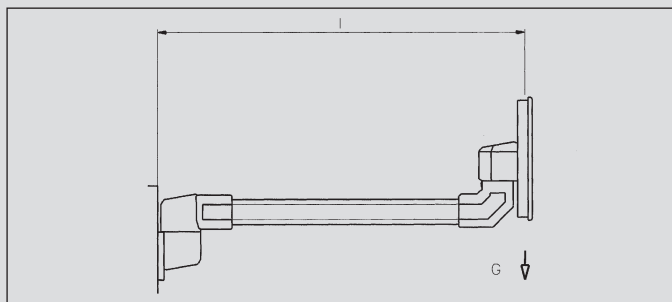


Aufsatzgelenk
Artikelnummern
1015175000
1015340000



**Standfuß /
Wandflansch**
Artikelnummern
1015179000
1015342000

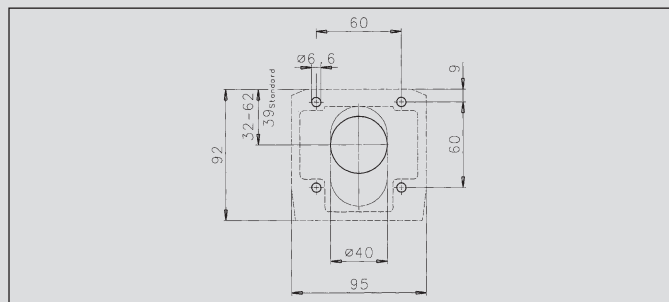
Leichttragsystem CS-2000 SL 45 / 60



Belastung Panelkomponenten

Mechanische Eigenschaften

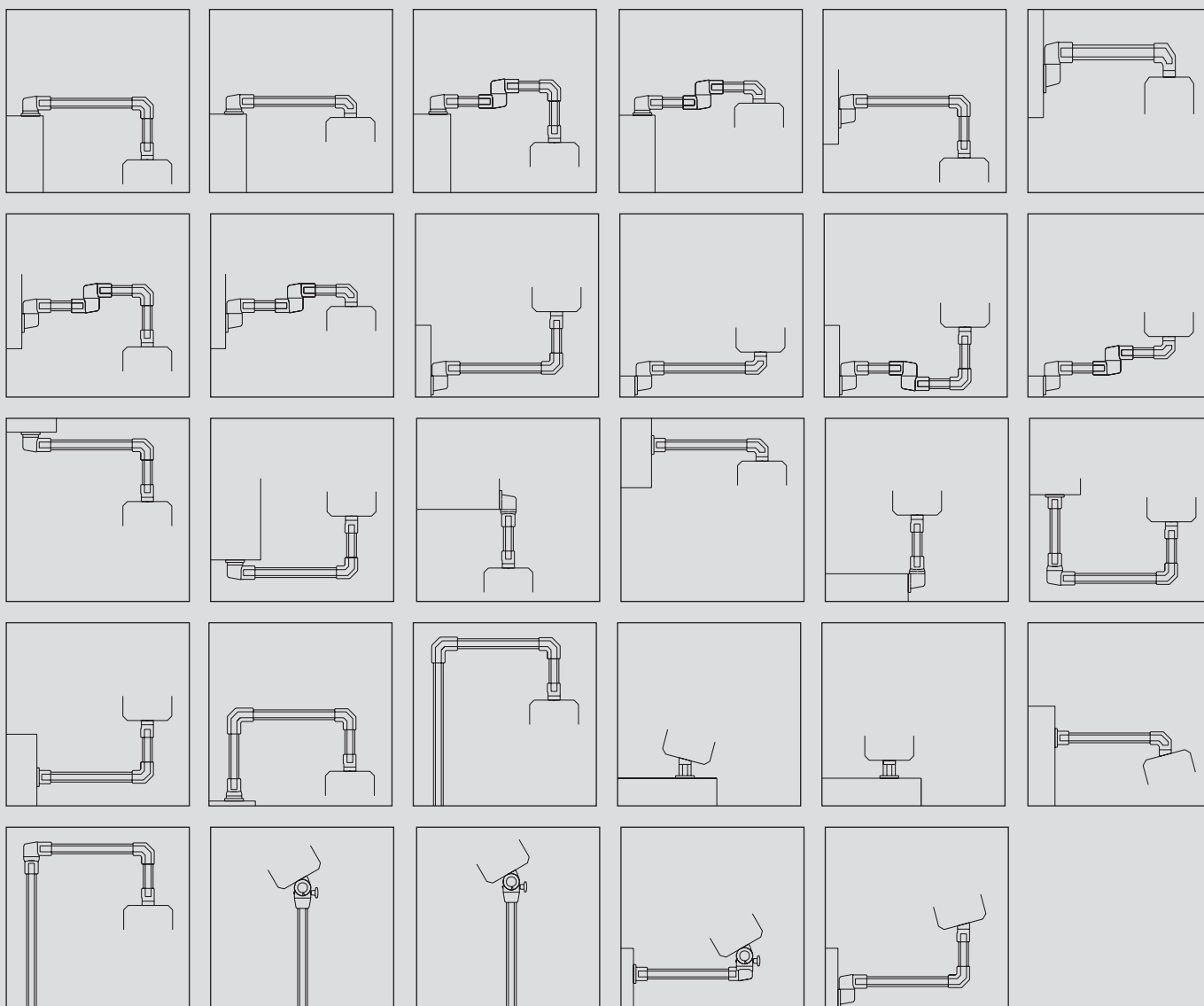
Max. Belastung G	250 N
Max. Systemlänge L	1500 mm



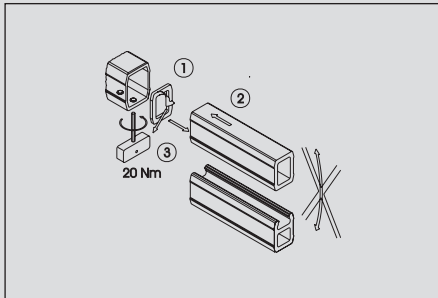
Zeichnung für die Bearbeitung der Gehäuserückwand
(zur Anbindung an Panelkupplungen)

System-Kombinationen

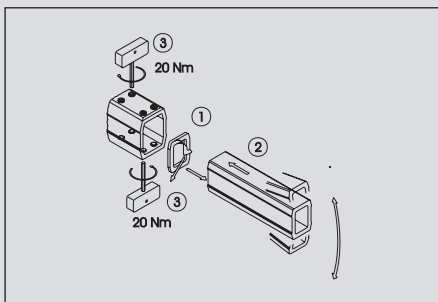
Die Fülle an Komponenten und die unterschiedlichen Ausführungen der Verbindungsprofile ermöglichen eine Vielzahl an Kombinationen. Eine Auswahl möglicher Zusammenstellungen zeigen die folgenden Darstellungen:



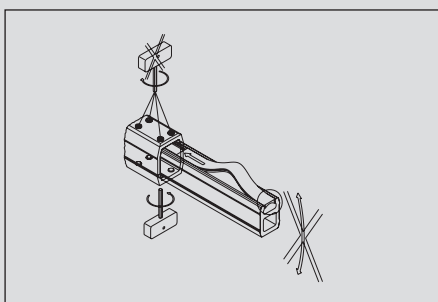
Montage der Verbindungsprofile



[A] Offenes oder geschlossenes Profil in Kupplungen und Winkel:
Dichtung auf Verbindungsprofil kleben (1), Verbindungsprofil in Tragsystemkomponente montieren (2, 3).



[B] Geschlossenes Profil in Tragsystemkomponenten mit acht Befestigungsschrauben:
Dichtung auf Verbindungsprofil kleben (1), Verbindungsprofil in Tragsystemkomponente montieren (2, 3), dabei Justagemöglichkeit des Profils nutzen.



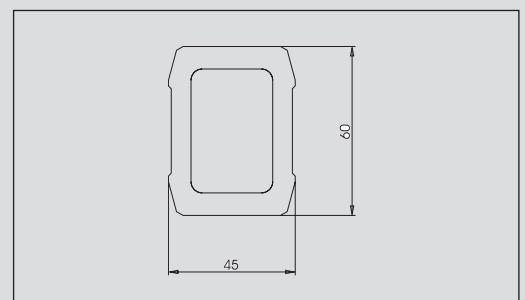
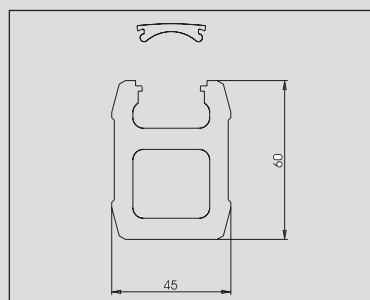
[C] Offenes Profil
in Tragsystemkomponenten mit acht Befestigungsschrauben:
Dichtung auf Verbindungsprofil kleben, Verbindungsprofil in Tragsystemkomponente montieren, vier Befestigungsschrauben auf dem geschlossenen Teil des Rohres fixieren, Abdeckdichtung anbringen.

Verbindungsprofile

Das Verbindungsprofil ist ein gezogenes Profil aus Aluminium AlMgSi 0,5. Die Oberfläche ist natureloxiert, entspricht demnach einem Farbton ähnlich RAL 9006. Das Verbindungsprofil kann sowohl mit offenem als auch mit komplett geschlossenem Kabelkanal eingesetzt werden. Das teiloffene Profil ist mit einer Abdeckung aus EPDM, ähnlich RAL 7042, versehen. Diese flexible Kunststoffabdeckung lässt sich leicht herausziehen und wieder eindrücken.

Offenes Profil	
Abmessungen (mm)	Artikelnummer
45 x 60 x 250	9524001000
45 x 60 x 500	9524002000
45 x 60 x 750	9524003000
45 x 60 x 1000	9524004000
45 x 60 x 1250	9524005000
45 x 60 x 1500	9524006000
45 x 60 x 2000	9524008000

Geschlossenes Profil		
Abmessungen (mm)	Artikelnummer	Gewichte in kg
45 x 60 x 250	9524301000	0,90
45 x 60 x 500	9524302000	1,80
45 x 60 x 750	9524303000	2,60
45 x 60 x 1000	9524304000	3,50
45 x 60 x 1250	9524305000	4,40
45 x 60 x 1500	9524306000	5,20
45 x 60 x 2000	9524308000	6,90



Eine Auswahlhilfe zur Belastungsfähigkeit finden Sie auf den Seiten 104 / 105.

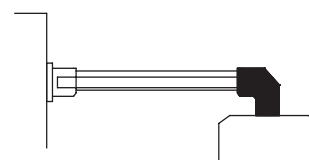
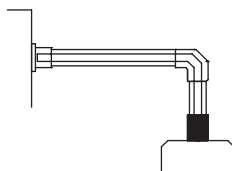
Leichttragsystem CS-2000 SL 45 / 60

Artikel		Kupplung CS-2000 SL	Winkelkupplung CS-2000 SL
Artikelnummer	(Farbe)	1015163000 RAL 7035 lichtgrau 1015369000 RAL 9006 weiß-aluminium	1015165000 RAL 7035 lichtgrau 1015370000 RAL 9006 weiß-aluminium

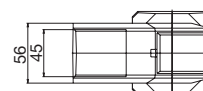
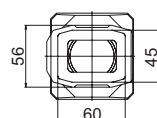
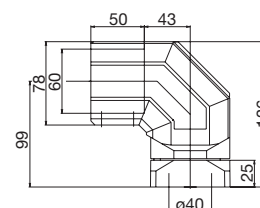
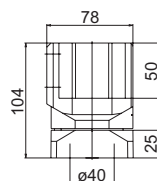
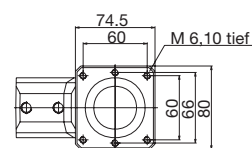
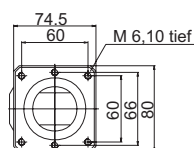


Details	Drehwinkel mit 300° Anschlag. Komplett mit Montagematerial und Dichtungen	Montageöffnung mit gerasteter Kunststoffabdeckung. Drehwinkel mit 300° Anschlag. Komplett mit Montagematerial und Dichtungen
Gewicht in g	740	960
Material	Aluminium	Aluminium
Zubehör (nachrüstbar) siehe Seiten 154 / 155	Schwenkwinkelbegrenzung 9805129000	Schwenkwinkelbegrenzung 9805129000

Einsatzbeispiel



Maße in mm



CAD-Daten erhältlich
unter www.bernstein.eu

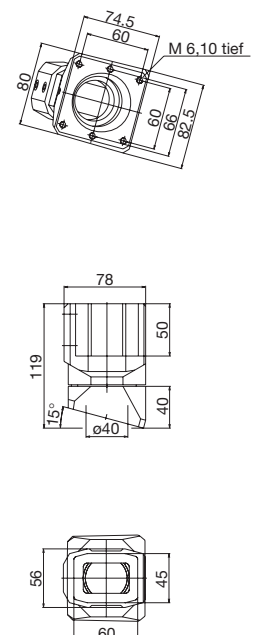
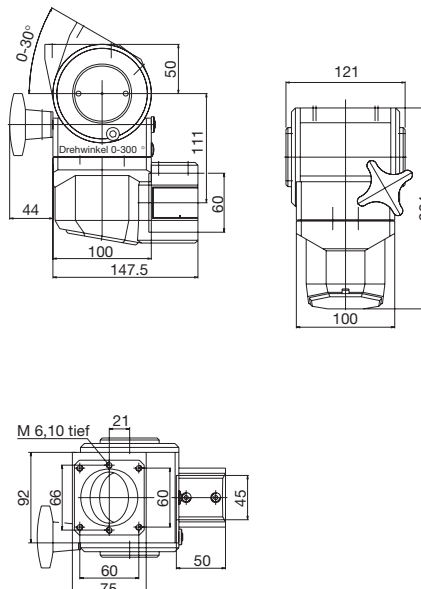
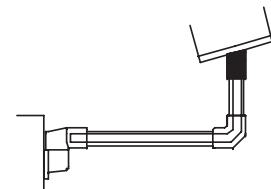
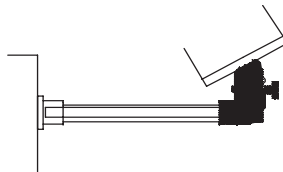
Drehneigungskupplung CS-2000 SL		Winkel-Drehneigungskupplung CS-2000 SL		Neigungskupplung CS-2000 SL	
1015169000	RAL 7035 lichtgrau	1015170000	RAL 7035 lichtgrau	1015164000	RAL 7035 lichtgrau
1015371000	RAL 9006 weiß-aluminium	1015372000	RAL 9006 weiß-aluminium	1015373000	RAL 9006 weiß-aluminium



Drehwinkel mit 300° Anschlag. Neigung stufenlos von 0 bis 30° einstellbar. Komplett mit Montagematerial und Dichtungen. Gehäuse max. 300 N	Drehwinkel mit 300° Anschlag. Neigung stufenlos von 0 bis 30° einstellbar. Komplett mit Montagematerial und Dichtungen. Gehäuse max. 300 N	Neigungswinkel 15°. Drehwinkel mit 300° Anschlag. Komplett mit Montagematerial und Dichtungen
--	--	---

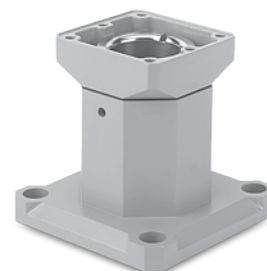
3000	3300	1100
Aluminium	Aluminium	Aluminium

Schwenkwinkelbegrenzung	9805130000	Schwenkwinkelbegrenzung	9805130000	Schwenkwinkelbegrenzung	9805129000
-------------------------	------------	-------------------------	------------	-------------------------	------------



Leichttragsystem CS-2000 SL 45 / 60

Artikel		Neigungs-Winkelkupplung CS-2000 SL	Standfußkupplung CS-2000 SL
Artikelnummer	(Farbe)	1015166000 RAL 7035 lichtgrau 1015374000 RAL 9006 weiß-aluminium	1015167000 RAL 7035 lichtgrau 1015375000 RAL 9006 weiß-aluminium



Details	Neigungswinkel 15°. Montageöffnung mit gerasteter Kunststoffabdeckung. Drehwinkel mit 300° Anschlag. Komplett mit Montagematerial und Dichtungen	Drehwinkel mit 300° Anschlag. Komplett mit Montagematerial für Gehäuse und Dichtungen
Gewicht in g	1400	1180
Material	Aluminium	Aluminium
Zubehör (nachrüstbar) siehe Seiten 154 / 155	Schwenkwinkelbegrenzung 9805129000	Schwenkwinkelbegrenzung 9805129000

Einsatzbeispiel		
-----------------	--	--

Maße in mm		
------------	--	--

CAD-Daten erhältlich
unter www.bernstein.eu

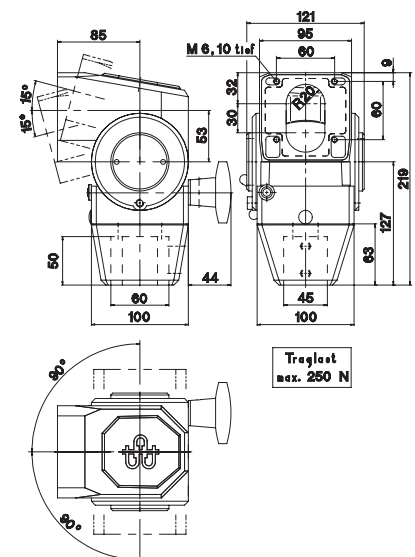
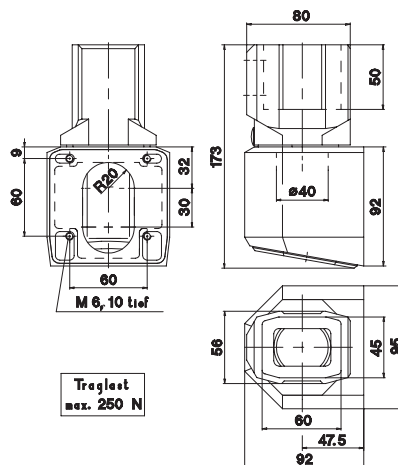
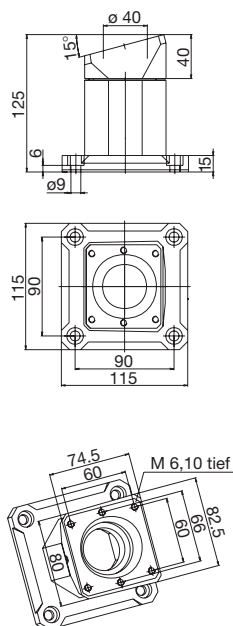
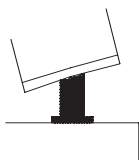
Neigungsstandfußkupplung CS-2000 SL		Panelkupplung		Panel-Drehneigungskupplung S	
1015168000	RAL 7035 lichtgrau	1015232000	RAL 7035 lichtgrau	1015235000	RAL 7035 lichtgrau
1015376000	RAL 9006 weiß-aluminium	1015377000	RAL 9006 weiß-aluminium	1015378000	RAL 9006 weiß-aluminium



Drehwinkel mit 300° Anschlag. Feste Neigung von 15°. Komplett mit Montagematerial für Gehäuse und Dichtungen	Zum rückseitigen Anschluss schmaler und leichter Steuerungs-Panels an das Leichttragsystem CS-2000 SL; die maximale Belastung beträgt hier 250 N bei einer maximalen Systemlänge von 1500 mm	Zum rückseitigen Anschluss schmaler und leichter Steuerungs-Panels an das Leichttragsystem CS-2000 SL; die maximale Belastung beträgt hier 250 N bei einer maximalen Systemlänge von 1500 mm
--	--	--

1200	3000	3400
Aluminium	Aluminium	Aluminium

Schwenkwinkelbegrenzung	9805129000	
-------------------------	------------	--



Leichttragsystem CS-2000 SL 45 / 60

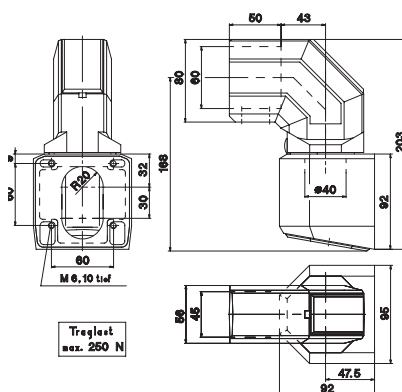
Artikel		Panel-Winkelkupplung	Panel-Winkel-Drehneigungskupplung W
Artikelnummer	(Farbe)	1015233000 1015379000	1015236000 1015380000
		RAL 7035 lichtgrau RAL 9006 weiß-aluminium	RAL 7035 lichtgrau RAL 9006 weiß-aluminium



Details	Zum rückseitigen Anschluss schmaler und leichter Steuerungs-Panels an das Leichttragsystem CS-2000 SL; die maximale Belastung beträgt bei dieser Komponente 250 N bei einer maximalen Systemlänge von 1500 mm	Zum rückseitigen Anschluss schmaler und leichter Steuerungs-Panels an das Leichttragsystem CS-2000 SL; die maximale Belastung beträgt bei dieser Komponente 250 N bei einer maximalen Systemlänge von 1500 mm
Gewicht in g	3000	3460
Material	Aluminium	Aluminium
Zubehör (nachrüstbar) siehe Seiten 154 / 155		
Einsatzbeispiel		

Maße in mm

CAD-Daten erhältlich
unter www.bernstein.eu

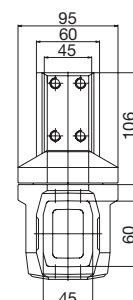
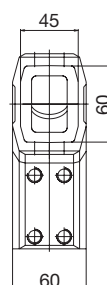
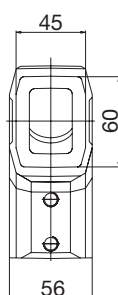
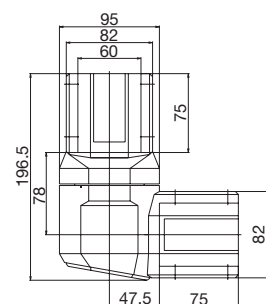
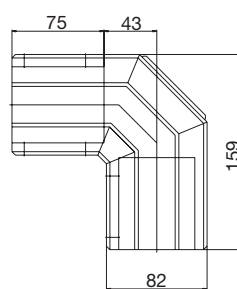
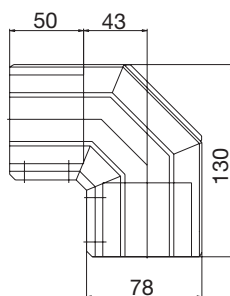
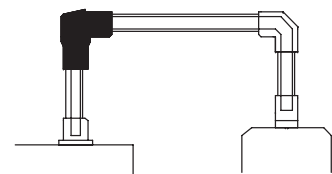
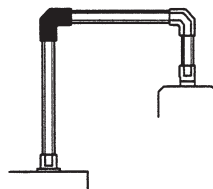
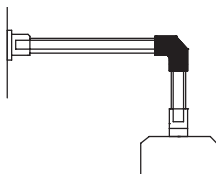


Winkel CS-2000 SL		Winkel für Momentbelastung CS-2000 SL		Aufsteckgelenk CS-2000 SL	
1015171000	RAL 7035 lichtgrau	1015172000	RAL 7035 lichtgrau	1015173000	RAL 7035 lichtgrau
1015381000	RAL 9006 weiß-aluminium	1015382000	RAL 9006 weiß-aluminium	1015383000	RAL 9006 weiß-aluminium



Montageöffnung mit gerasteter Kunststoffabdeckung. Komplett mit Dichtungen	Erhöhte Wandstärke. Justagemöglichkeit. Montageöffnung mit gerasteter Kunststoffabdeckung. Komplett mit Dichtungen	Schwenkwinkel 300° mit Anschlag. Montageöffnung mit gerasteter Kunststoffabdeckung. Komplett mit Dichtungen
---	--	---

590	1000	1850
Aluminium	Aluminium	Aluminium
		Schwenkwinkelbegrenzung 9805132000



Leichttragsystem CS-2000 SL 45 / 60

Artikel		Zwischengelenk CS-2000 SL	Aufsatzgelenk CS-2000 SL
Artikelnummer	(Farbe)	1015174000 RAL 7035 lichtgrau 1015384000 RAL 9006 weiß-aluminium	1015175000 RAL 7035 lichtgrau 1015385000 RAL 9006 weiß-aluminium



Details	Schwenkwinkel 360° mit Anschlagbegrenzung. Montageöffnungen beidseitig. Justagemöglichkeit. Komplett mit Dichtungen	Schwenkwinkel 300° mit Anschlag. Justagemöglichkeit. Montageöffnung mit gerasteter Kunststoffabdeckung. Komplett mit Dichtungen
Gewicht in g	2130	1720
Material	Aluminium	Aluminium
Zubehör (nachrüstbar) siehe Seiten 154 / 155	Schwenkwinkelbegrenzung 9805132000	Schwenkwinkelbegrenzung 9805132000

Einsatzbeispiel		
-----------------	--	--

Maße in mm		
------------	--	--

CAD-Daten erhältlich
unter www.bernstein.eu

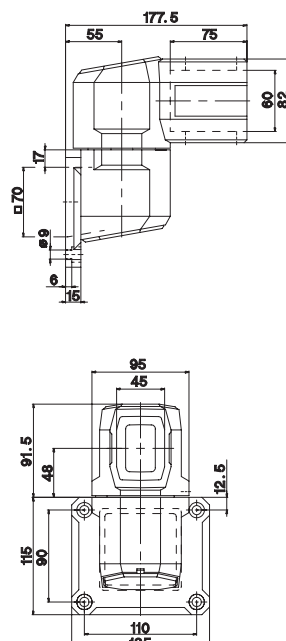
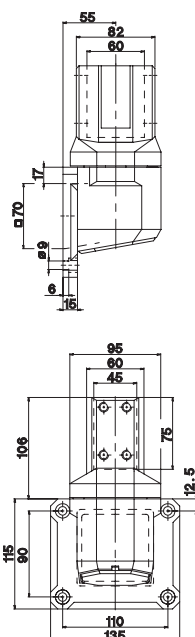
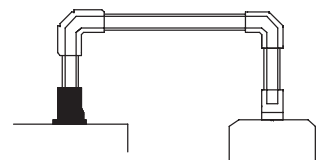
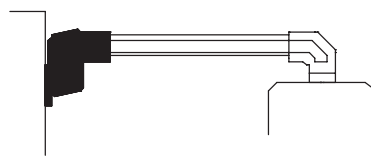
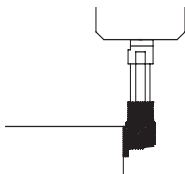
Wandgelenk, senkr. Abgang CS-2000 SL		Wandgelenk, waager. Abgang CS-2000 SL		Standfuß, drehbar, CS-2000 SL	
1015177000	RAL 7035 lichtgrau	1015176000	RAL 7035 lichtgrau	1015178000	RAL 7035 lichtgrau
1015386000	RAL 9006 weiß-aluminium	1015387000	RAL 9006 weiß-aluminium	1015388000	RAL 9006 weiß-aluminium



Schwenkwinkel 300° mit Anschlag. Justagemöglichkeit. Montageöffnung mit gerasteter Kunststoffabdeckung. Komplett mit Dichtungen	Schwenkwinkel 300° mit Anschlag. Justagemöglichkeit. Montageöffnung mit gerasteter Kunststoffabdeckung. Komplett mit Dichtungen	Drehwinkel 300° mit Anschlag. Justagemöglichkeit. Komplett mit Dichtungen
---	---	---

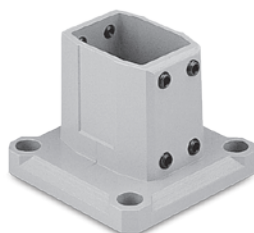
1840	2090	1460
Aluminium	Aluminium	Aluminium

Schwenkwinkelbegrenzung 9805132000	Schwenkwinkelbegrenzung 9805132000	Schwenkwinkelbegrenzung 9805132000
------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------



Leichttragsystem CS-2000 SL 45 / 60

Artikel		Standfuß / Wandflansch CS-2000 SL	Freistehender Standfuß CS-2000 SL
Artikelnummer	(Farbe)	1015179000 RAL 7035 lichtgrau 1015389000 RAL 9006 weiß-aluminium	1015180000 RAL 7035 lichtgrau 1015390000 RAL 9006 weiß-aluminium



Details	Justagemöglichkeit. Komplett mit Dichtungen	Fuß für freistehende Anwendungen
Gewicht in g	690	11820
Material	Aluminium	Aluminium
Zubehör (nachrüstbar) siehe Seiten 154 / 155		

Einsatzbeispiel		
-----------------	--	--

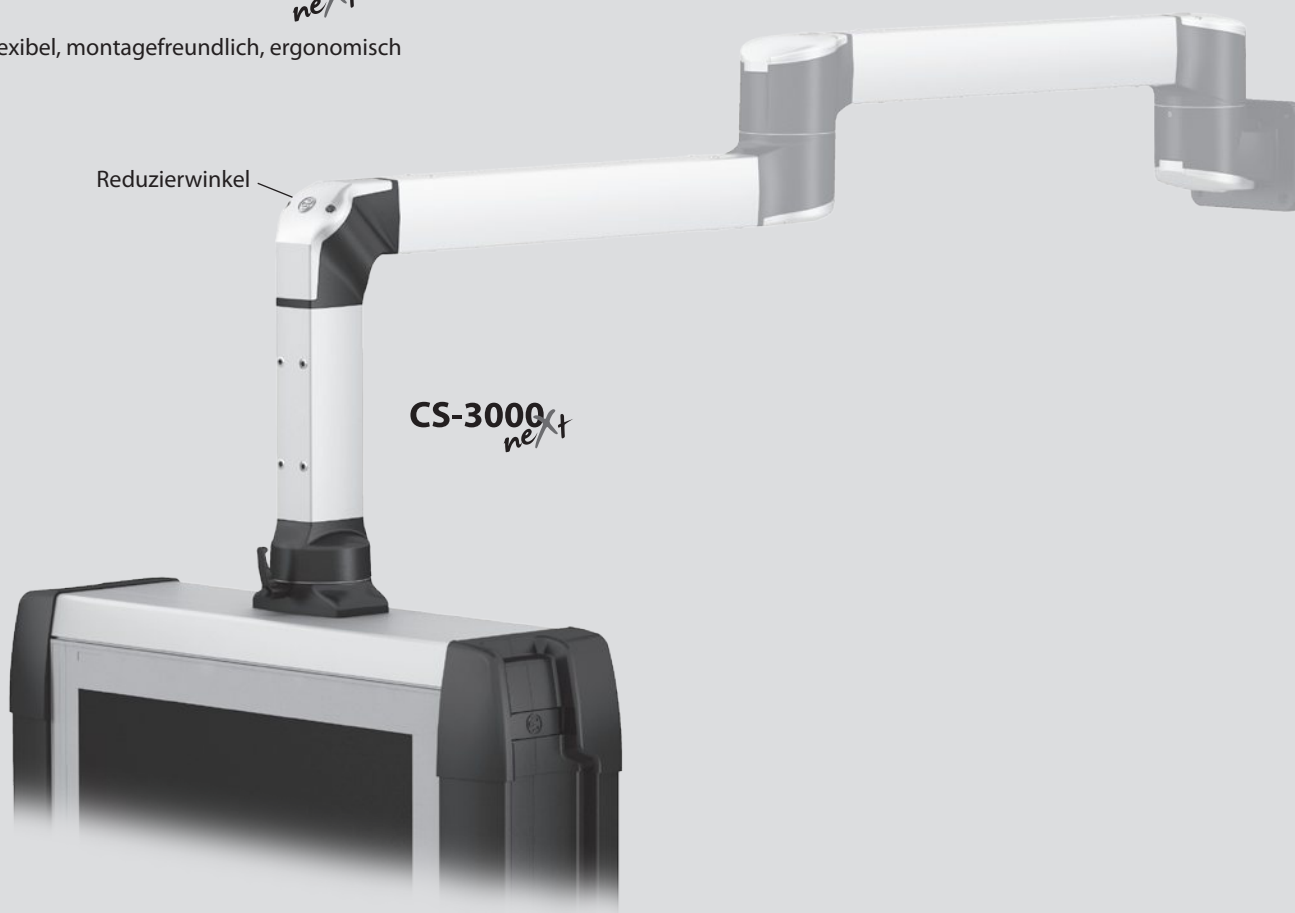
Maße in mm		
------------	--	--

CAD-Daten erhältlich
unter www.bernstein.eu

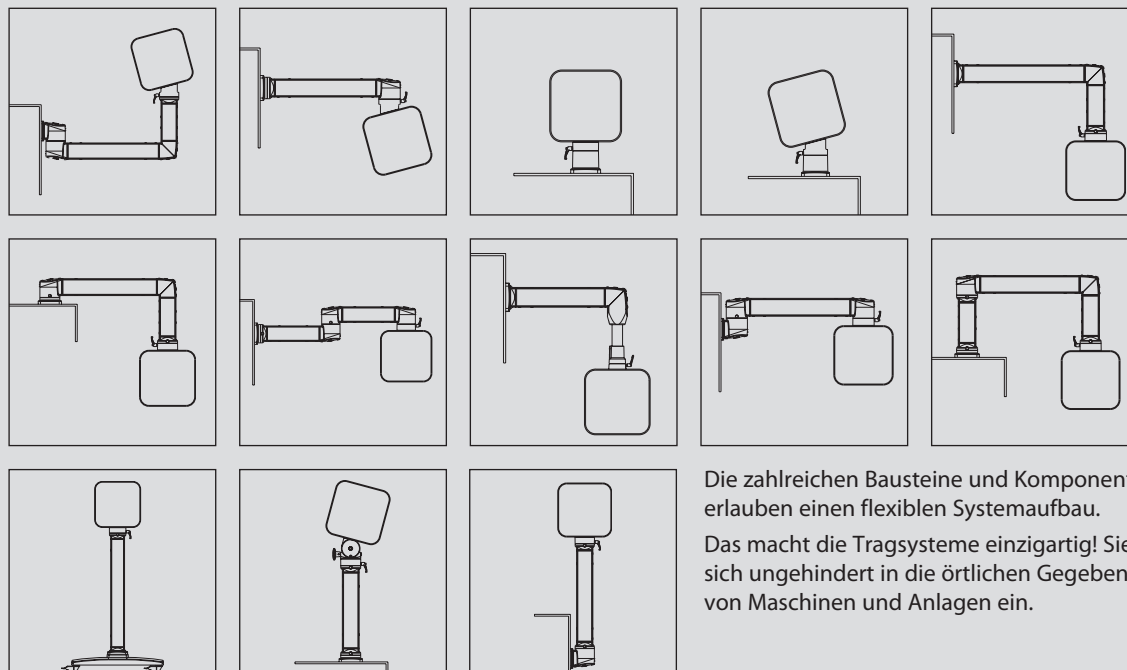
BERNSTEIN Aluminium-Tragsysteme CS-3000 und CS-3000_{next}

Flexibel, montagefreundlich, ergonomisch

CS-3000



Applikationsbeispiele Tragsystem CS-3000 / CS-3000_{next} – Vielfältige Konfigurationsmöglichkeiten



Die zahlreichen Bausteine und Komponenten erlauben einen flexiblen Systemaufbau. Das macht die Tragsysteme einzigartig! Sie passen sich ungehindert in die örtlichen Gegebenheiten von Maschinen und Anlagen ein.

Tragsystem CS-3000 Familie

Flexibel und effizient: Das CS-3000 von BERNSTEIN

Anlagenbauer fordern von modernen Tragsystemen vor allem Variabilität in der Ausführung des Systems, ein fortschrittliches Design und absolute Montagefreundlichkeit.

Mit dem CS-3000 setzt BERNSTEIN neue Maßstäbe:

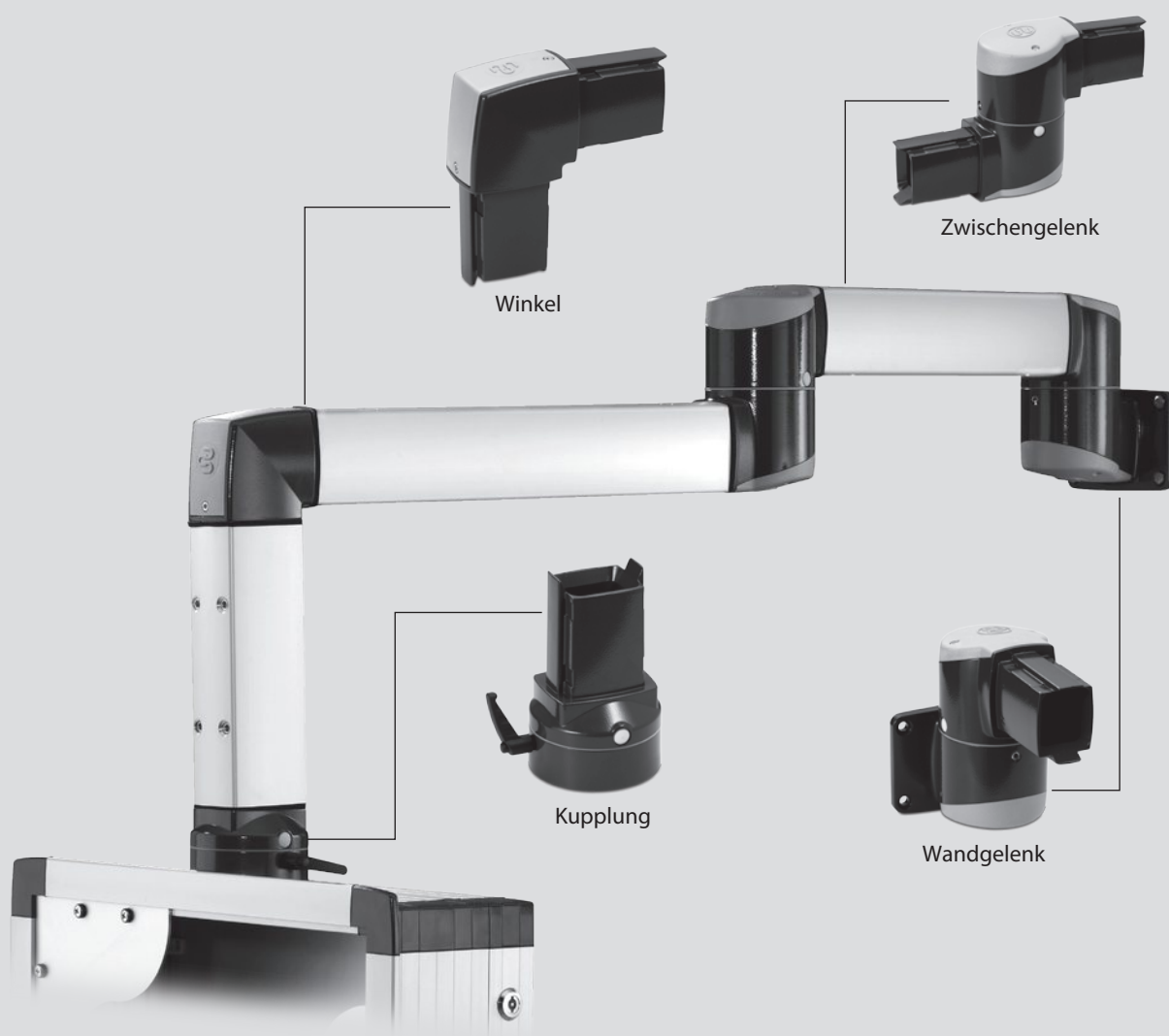
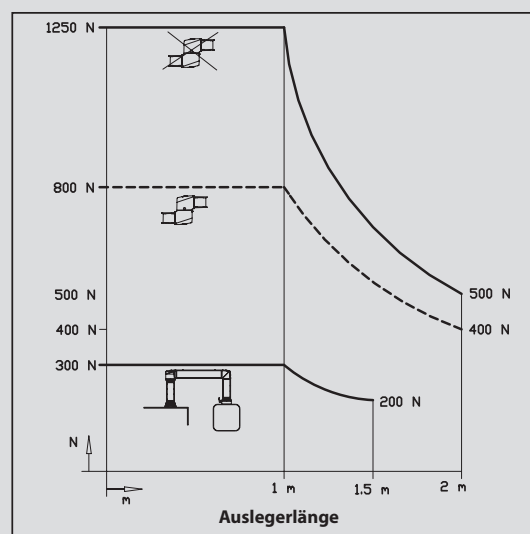
Modernes Industriedesign und durchdachte Ergonomie!

Durch die Kombinationsmöglichkeiten der Komponenten ergibt sich eine innovative Systemlösung, die nach dem Baukastenprinzip abläuft. Genau passend für die Steuergehäuse der Serien CC-3000, CC-4000, CC-4000 SL und CC-5000 neXt (siehe ab Seite 72) von BERNSTEIN.

Die Ein-Mann-Montage des kompletten Systems ist bei der Montage an Maschinen und Anlagen ohne Weiteres möglich.

Durch die besondere Montagefreundlichkeit des CS-3000 verringert sich der Montageaufwand, was zu einer deutlichen Zeit- und Kostenreduktion führt.

Belastungsdiagramm für statische Belastung CS-3000

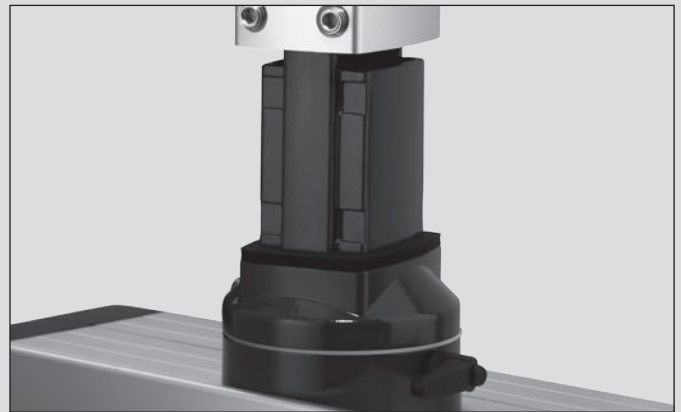


Zusätzlich zum Kraftschluss der Rohrbefestigungsschrauben:

- **Sechsfacher Formschluss** durch Komponentenkontur im Aufsteckbereich des Rohres (die sonst optionale zusätzliche Sicherheitsbohrung bei Überkopfmontage entfällt)
- **Ein-Mann-Montage** des kompletten Systems
- **Stufenlose Justage** zur Systemausrichtung mittels der Rohrbefestigungsschrauben
- Jederzeit **Nachjustage ohne Demontage** des kompletten Systems
- Kabel- bzw. Montageöffnungen an allen Umlenkpunkten im System
- Unterschiedliche Rohrlängen bieten Variabilität beim Aufbau
- Einfaches Ablängen von einseitig bearbeiteten Rohren (Bearbeitungsschablonen liegen bei)
- **Einstellbares Drehmoment**
Feinjustage der Schwergängigkeit mittels Klemmhebel oder Schraube



Fließende Übergänge bieten hohe Reinigungsfreundlichkeit durch intelligentes Design



Zusätzlicher 6-facher Formschluss durch Komponentenkontur im Aufsteckbereich des Rohres



Jederzeit problemlose Nachjustage ohne Demontage des kompletten Systems

Weitere Systemmerkmale sind:

- Lange Lebensdauer und sichere Funktion durch eloxierte Aluminiumrohre
- Wegfall von Schmutzkanten durch fließende Übergänge vom Rohr zu anderen Komponenten (hohe Reinigungsfreundlichkeit)
- Beschichtete Rohrbefestigungsschrauben zum Abdichten der Gewindebohrungen und als Schraubensicherung
- Filigrane Optik und Anbindung von schmalen Profilen durch mögliche Querschnittsverringering vom eckigen auf rundes Rohr
- Modulares Aufrüsten der Kupplungen möglich (auch nachträglich), z. B. mit Adapter für schmale Gehäuse oder Neigungsadapter
- Durchdachte Ergonomie für eine einfache und ermüdungsarme Bedienung
- Ideallösung aus einer Hand für BERNSTEIN Steuergehäuse
- Schutzart IP 65

Tragsystem CS-3000 *neXt*

Das neue Aluminium-Tragsystem von BERNSTEIN

Hohe Funktionalität und ein ansprechendes Design zeichnen das CS-3000 neXt aus. Das neue 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.

Standardfarbgebung:

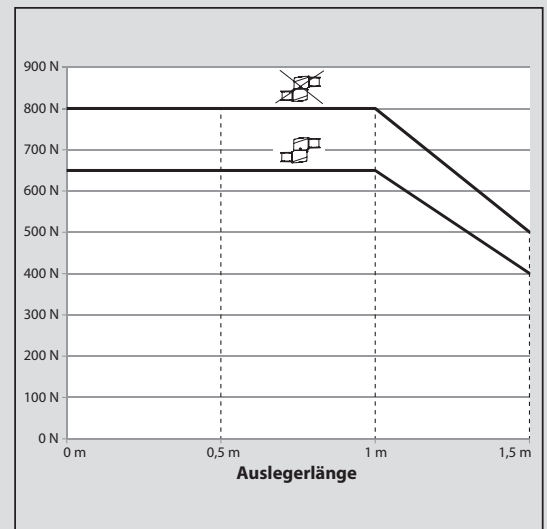
Komponenten in RAL 9006 weiß-aluminium oder

RAL 7016 anthrazit-grau

Profilrohr: Eloxiert natur

Sonderbeschichtung der Komponenten (inkl. Kappen) und Profilrohre sind gemäß der RAL-Farbskala möglich.

Belastungsdiagramm für statische Belastung CS-3000 neXt



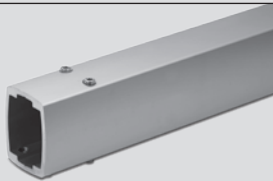
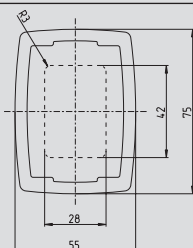
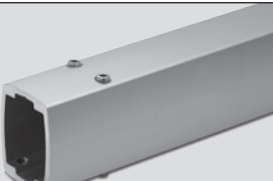
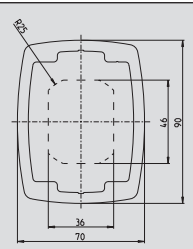
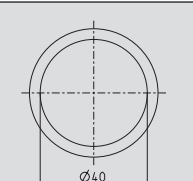
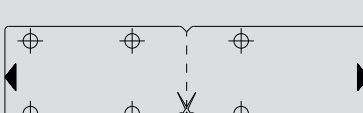
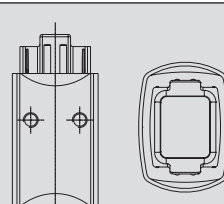
Highlights



Reduzierwinkel



Panelkupplung

CS-3000 neXt Aluminium-Rohrprofil				
	Standardlängen (ab Lager lieferbar)	Artikelnummer	Gewichte in kg	Rohrquerschnitt
	Länge 55 x 75 x 250 mm	9524700001	0,90	
	Länge 55 x 75 x 500 mm	9524700002	1,70	
	Länge 55 x 75 x 750 mm	9524700003	2,60	
	Länge 55 x 75 x 1000 mm	9524700004	3,40	
	Länge 55 x 75 x 1250 mm	9524700005	4,30	
	Länge 55 x 75 x 1500 mm	9524700006	5,20	
CS-3000 Aluminium-Rohrprofil				
	Länge 70 x 90 x 250 mm	9524500001	1,30	
	Länge 70 x 90 x 500 mm	9524500002	2,50	
	Länge 70 x 90 x 750 mm	9524500003	3,70	
	Länge 70 x 90 x 1000 mm	9524500004	5,00	
	Länge 70 x 90 x 1250 mm	9524500005	6,20	
	Länge 70 x 90 x 1500 mm	9524500006	7,50	
	Länge 70 x 90 x 1750 mm	9524500007	8,70	
	Länge 70 x 90 x 2000 mm	9524500008	10,00	
CS-3000 neXt				
Runde Aluminiumrohre Runde Aluminiumrohre sind in unterschiedlichen Längen erhältlich. Gerne fertigen wir auch Rohre in Ihrer Wunschlänge. (Preise und Lieferzeit auf Anfrage)				
	Länge 48 x 4 x 250 mm	9521400000	0,40	
	Länge 48 x 4 x 500 mm	9521401000	0,80	
	Länge 48 x 4 x 750 mm	9521402000	1,10	
	Länge 48 x 4 x 1000 mm	9521403000	1,50	
Sonderrohrängen	Fertig bearbeitete Rohre in Wunschlängen Gerne fertigen wir auch komplett bearbeitete Rohre nach Ihren Vorgaben (Preis und Lieferzeit auf Anfrage). Oder nutzen Sie unseren Express-Service.		Express-Service	
Bohretikett für Sonderrohrängen				
		Mit Hilfe der selbstklebenden Bohrschablone bohren Sie positionsgenau. Wählen Sie einfach das passende Rohrprofil aus und bestellen Sie die Anzahl der benötigten Bohrschablonen.		
		CS-3000	9012267000	
		CS-3000 neXt	9012328000	
Bohrvorrichtung für Sonderrohrängen				
		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.		
		CS-3000 (Set 4-teilig)	9806935000	
		CS-3000 neXt (Set 3-teilig)	9806936000	
Rohradapter für CS-3000 Sonderlängen ohne Rohrbearbeitung				
	Der Adapter wird nach dem Kürzen des Rohres mit dem Rohr verschraubt. Anschließend wird der Rohradapter auf der Komponente befestigt und das System kann bei Bedarf justiert werden.			
	Achtung: Rohradapter immer auf der Gehäuseseite montieren, siehe Einsatzbeispiel S. 140! Weitere Informationen siehe auch S. 140			
	RAL 9006 weiß-aluminium	1015300208		
	RAL 7016 anthrazit-grau	1015300039	0,70	

Tragsystem CS-3000^{next}

Artikel		Adapter (schmale Profile)	Kupplung
Artikelnummer	(Farbe)	1017300001 RAL 9006 weiß-aluminium 1017300016 RAL 7016 anthrazit-grau	1017300002 RAL 9006 weiß-aluminium 1017300017 RAL 7016 anthrazit-grau



Details	Nur in Verbindung mit Kupplungen zu verwenden. (Zur Anbindung an schmale Gehäuse < 83 mm)	Drehwinkel 300° mit Anschlag. Zur Anbindung an Gehäuse < 83 mm wird der Adapter (schmale Profile) benötigt
Gewicht in g	300	1630
Material	Aluminium	Aluminium
Zubehör (nachrüstbar) siehe Seite 143		Schwenkwinkelbegrenzung 9806906000

Einsatzbeispiel		
-----------------	--	--

Maße in mm		Bearbeitungszeichnung für Montage & Co
------------	--	---

CAD-Daten erhältlich
unter www.bernstein.eu

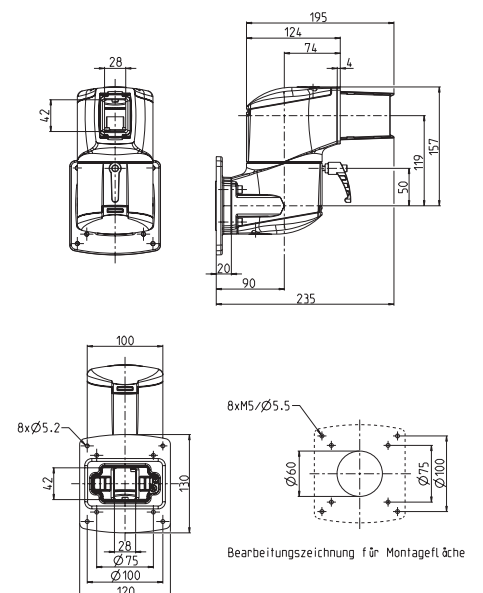
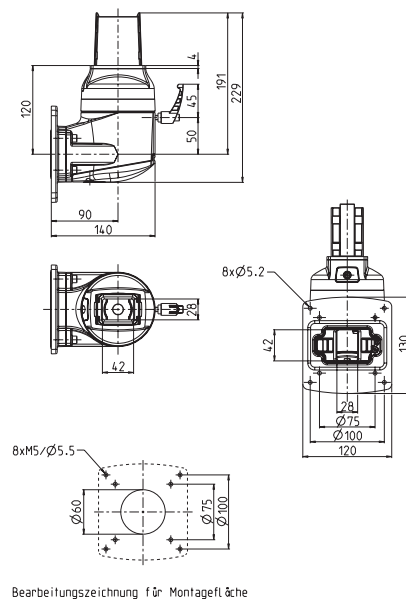
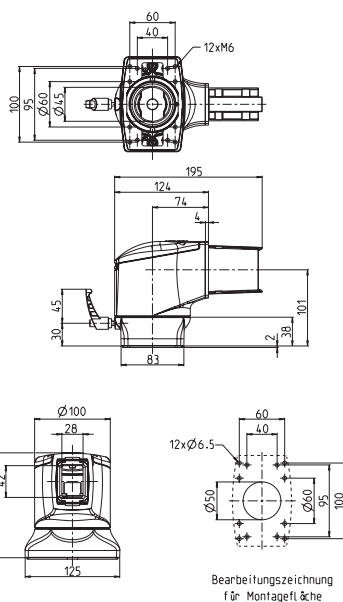
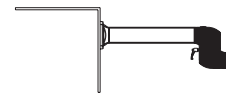
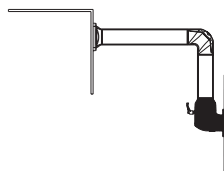
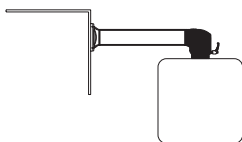
Winkelkupplung		Panelkupplung S		Panelkupplung W	
1017300003	RAL 9006 weiß-aluminium	1017300004	RAL 9006 weiß-aluminium	1017300005	RAL 9006 weiß-aluminium
1017300018	RAL 7016 anthrazit-grau	1017300019	RAL 7016 anthrazit-grau	1017300020	RAL 7016 anthrazit-grau



Drehwinkel 300° mit Anschlag, verschraubte Montageöffnung	Zum rückseitigen Anschluss von Panels / Displays oder Steuergehäusen mit verschraubter Rückwand. Standardmäßiges Lochbild VESA 75/100 Drehwinkel 300° mit Anschlag, verschraubte Montageöffnung	Zum rückseitigen Anschluss von Panels / Displays oder Steuergehäusen mit verschraubter Rückwand. Standardmäßiges Lochbild VESA 75/100 Drehwinkel 300° mit Anschlag, verschraubte Montageöffnung
--	---	---

2070	2530	2970
Aluminium	Aluminium	Aluminium

Schwenkwinkelbegrenzung	9806906000	Schwenkwinkelbegrenzung	9806906000	Schwenkwinkelbegrenzung	9806906000
Lichtampeladapter	9805400000			Lichtampeladapter	9805400000



Tragsystem CS-3000^{next}

Artikel		Winkel	Winkel drehbar
Artikelnummer	(Farbe)	1017300007 1017300022	1017300008 1017300023
		RAL 9006 weiß-aluminium RAL 7016 anthrazit-grau	RAL 9006 weiß-aluminium RAL 7016 anthrazit-grau



Details	verschraubte Montageöffnung	Drehwinkel 300° mit Anschlag, verschraubte Montageöffnung
Gewicht in g	1250	2320
Material	Aluminium	Aluminium
Zubehör (nachrüstbar) siehe Seite 143	Lichtampeladapter 9805401000	Schwenkwinkelbegrenzung 9806906000 Lichtampeladapter 9805400000

Einsatzbeispiel		
-----------------	--	--

Maße in mm		
------------	--	--

CAD-Daten erhältlich
unter www.bernstein.eu

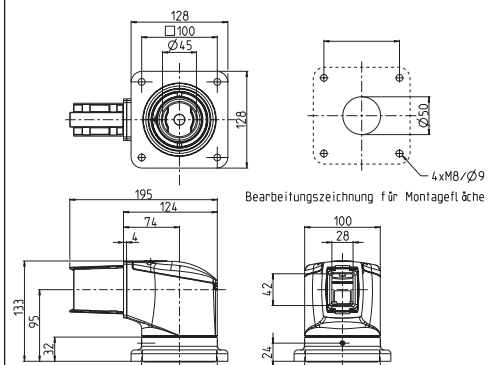
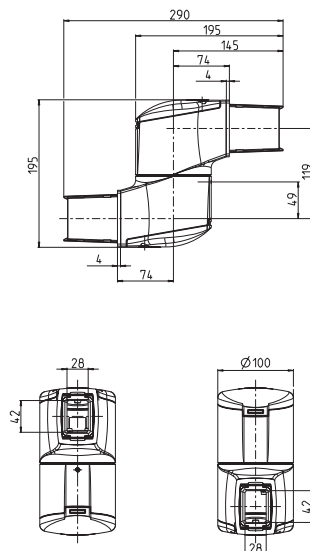
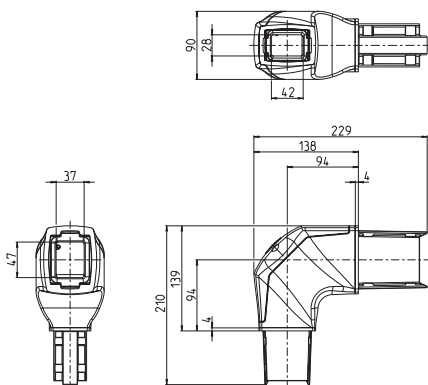
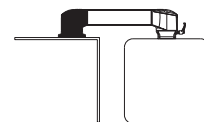
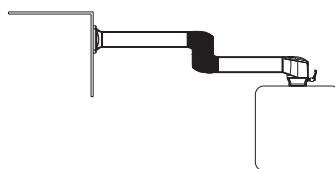
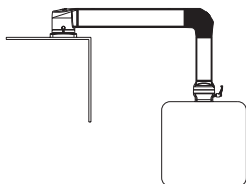
Reduzierwinkel		Zwischengelenk		Aufsatzgelenk	
1017300009	RAL 9006 weiß-aluminium	1017300010	RAL 9006 weiß-aluminium	1017300014	RAL 9006 weiß-aluminium
1017300024	RAL 7016 anthrazit-grau	1017300025	RAL 7016 anthrazit-grau	1017300029	RAL 7016 anthrazit-grau



Winkel zur Kombination von CS-3000 neXt und CS-3000 Tragsystemen, verschraubte Montageöffnung	Drehwinkel 300° mit Anschlag, 2 verschraubte Montageöffnungen	Drehwinkel 300° mit Anschlag, verschraubte Montageöffnung
---	---	---

1770	2740	2200
Aluminium	Aluminium	Aluminium

Lichtampeladapter	9805402000	Schwenkwinkelbegrenzung	9806906000	Schwenkwinkelbegrenzung	9806906000
		Lichtampeladapter	9805400000	Lichtampeladapter	9805400000



Tragsystem CS-3000^{next}

Artikel		Wandgelenk S	Wandgelenk W
Artikelnummer	(Farbe)	1017300011 1017300026	1017300012 1017300027
		RAL 9006 weiß-aluminium RAL 7016 anthrazit-grau	RAL 9006 weiß-aluminium RAL 7016 anthrazit-grau



Details	Drehwinkel 300° mit Anschlag, verschraubte Montageöffnung	Drehwinkel 300° mit Anschlag, 2 verschraubte Montageöffnungen
Gewicht in g	2490	2930
Material	Aluminium	Aluminium
Zubehör (nachrüstbar) siehe Seite 143	Schwenkwinkelbegrenzung 9806906000 Lichtampeladapter 9805400000	Schwenkwinkelbegrenzung 9806906000 Lichtampeladapter 9805400000

Einsatzbeispiel		
-----------------	--	--

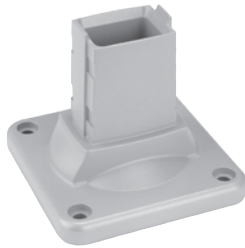
Maße in mm	
------------	--

Standfuß / Wandflansch

1017300015 RAL 9006 weiß-aluminium
1017300030 RAL 7016 anthrazit-grau

Standfuß drehbar

1017300013 RAL 9006 weiß-aluminium
1017300028 RAL 7016 anthrazit-grau



Drehwinkel 300° mit Anschlag

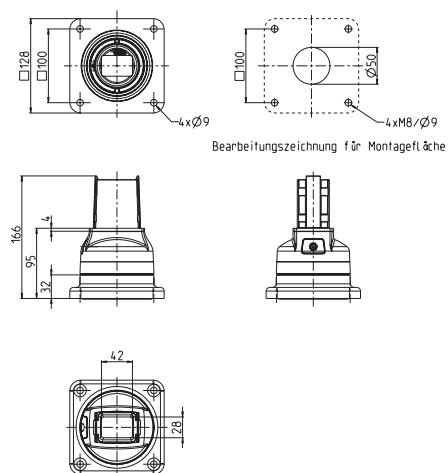
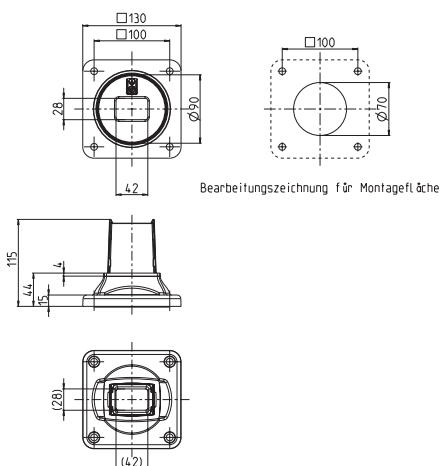
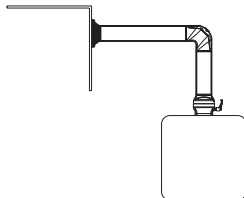
830

Aluminium

1770

Aluminium

Schwenkwinkelbegrenzung 9806906000



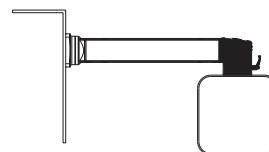
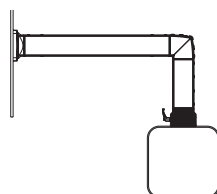
Tragsystem CS-3000

Artikel		Kupplung	Winkelkupplung
Artikelnummer	(Farbe)	1015300177 1015300001	1015300178 1015300002
		RAL 9006 weiß-aluminium RAL 7016 anthrazit-grau	RAL 9006 weiß-aluminium RAL 7016 anthrazit-grau



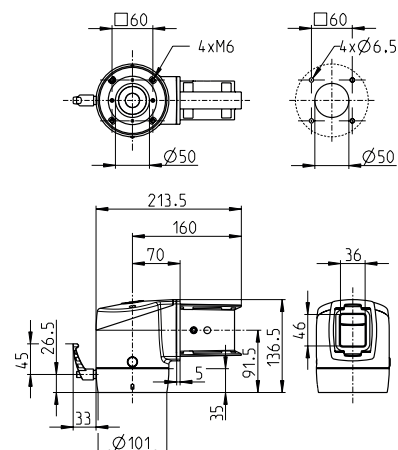
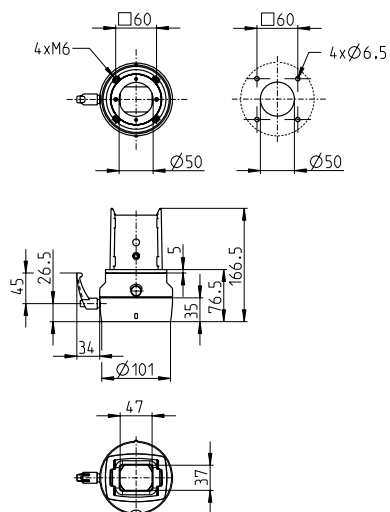
Details	Drehwinkel 300° mit Anschlag Adaption auf schmale Gehäuse < Ø 101 mm siehe Seite 140	Drehwinkel 300° mit Anschlag, Montageöffnung inkl. verschraubter Kunststoffabdeckung																				
Gewicht in g	1450	2070																				
Material	Aluminium	Aluminium																				
Zubehör (nachrüstbar) siehe Seiten 139, 143	<table><tr><td>Schwenkwinkelbegrenzung</td><td>9805296000</td></tr><tr><td>SIMATIC Pro® Adapter RAL 9006</td><td>9806942000</td></tr><tr><td>SIMATIC Pro® Adapter RAL 7016</td><td>9806941000</td></tr><tr><td>Neigungsadapter 30° RAL 9006</td><td>1015300193</td></tr><tr><td>Neigungsadapter 30° RAL 7016</td><td>1015300012</td></tr></table>	Schwenkwinkelbegrenzung	9805296000	SIMATIC Pro® Adapter RAL 9006	9806942000	SIMATIC Pro® Adapter RAL 7016	9806941000	Neigungsadapter 30° RAL 9006	1015300193	Neigungsadapter 30° RAL 7016	1015300012	<table><tr><td>Schwenkwinkelbegrenzung</td><td>9805296000</td></tr><tr><td>SIMATIC Pro® Adapter RAL 9006</td><td>9806942000</td></tr><tr><td>SIMATIC Pro® Adapter RAL 7016</td><td>9806941000</td></tr><tr><td>Neigungsadapter 30° RAL 9006</td><td>1015300193</td></tr><tr><td>Neigungsadapter 30° RAL 7016</td><td>1015300012</td></tr></table>	Schwenkwinkelbegrenzung	9805296000	SIMATIC Pro® Adapter RAL 9006	9806942000	SIMATIC Pro® Adapter RAL 7016	9806941000	Neigungsadapter 30° RAL 9006	1015300193	Neigungsadapter 30° RAL 7016	1015300012
Schwenkwinkelbegrenzung	9805296000																					
SIMATIC Pro® Adapter RAL 9006	9806942000																					
SIMATIC Pro® Adapter RAL 7016	9806941000																					
Neigungsadapter 30° RAL 9006	1015300193																					
Neigungsadapter 30° RAL 7016	1015300012																					
Schwenkwinkelbegrenzung	9805296000																					
SIMATIC Pro® Adapter RAL 9006	9806942000																					
SIMATIC Pro® Adapter RAL 7016	9806941000																					
Neigungsadapter 30° RAL 9006	1015300193																					
Neigungsadapter 30° RAL 7016	1015300012																					

Einsatzbeispiel



Maße in mm

CAD-Daten erhältlich
unter www.bernstein.eu



Neigungskupplung 15° A

1015300179 RAL 9006 weiß-aluminium
1015300013 RAL 7016 anthrazit-grau



Neigungskupplung 15° B

1015300180 RAL 9006 weiß-aluminium
1015300014 RAL 7016 anthrazit-grau



Neigungswinkelkupplung 15° A

1015300181 RAL 9006 weiß-aluminium
1015300015 RAL 7016 anthrazit-grau



Drehwinkel 300° mit Anschlag,
feste Neigung von 15° (Variante A nach hinten geneigt)

1680
Aluminium

Drehwinkel 300° mit Anschlag,
feste Neigung von 15° (Variante B nach vorne geneigt)

1680
Aluminium

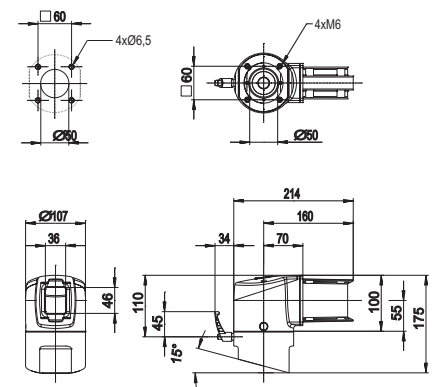
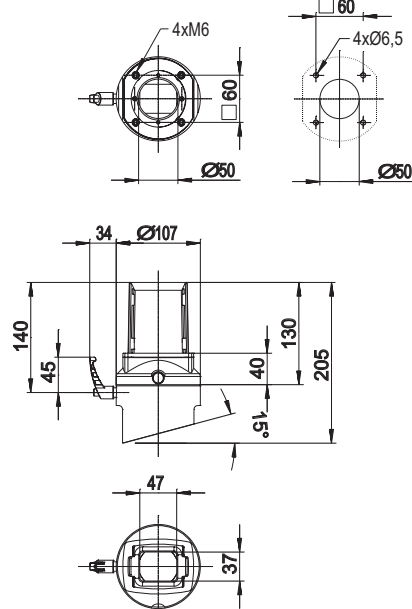
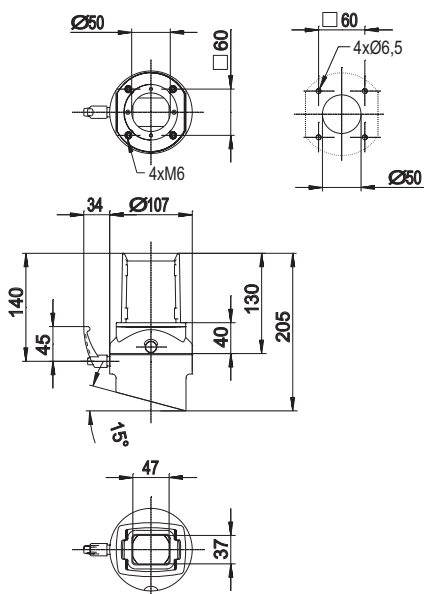
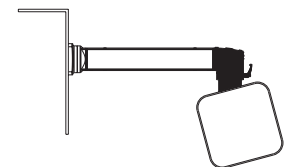
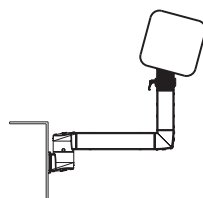
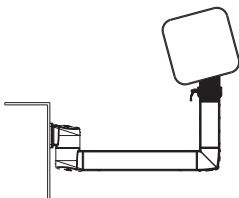
Drehwinkel 300° mit Anschlag,
feste Neigung von 15°, Montageöffnung inkl.
verschraubter Kunststoffabdeckung (Variante A
nach hinten geneigt)

2160
Aluminium

Schwenkwinkelbegrenzung 9805296000
SIMATIC Pro® Adapter RAL 9006 9806940000
SIMATIC Pro® Adapter RAL 7016 9806939000

Schwenkwinkelbegrenzung 9805296000
SIMATIC Pro® Adapter RAL 9006 9806940000
SIMATIC Pro® Adapter RAL 7016 9806939000

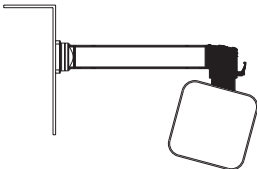
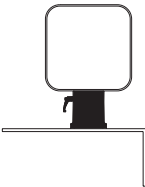
Schwenkwinkelbegrenzung 9805296000
SIMATIC Pro® Adapter RAL 9006 9806940000
SIMATIC Pro® Adapter RAL 7016 9806939000
Lichtampeladapter 9805317000



Tragsystem CS-3000

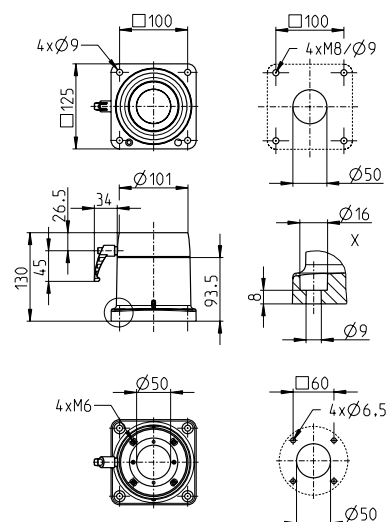
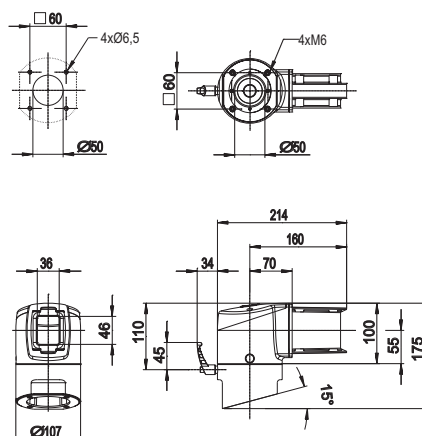
Artikel		Neigungswinkelkupplung 15° B	Standfußkupplung
Artikelnummer	(Farbe)	1015300182 RAL 9006 weiß-aluminium 1015300016 RAL 7016 anthrazit-grau	1015300183 RAL 9006 weiß-aluminium 1015300017 RAL 7016 anthrazit-grau



Details	Drehwinkel 300° mit Anschlag, feste Neigung von 15°, Montageöffnung inkl. verschraubter Kunststoffabdeckung (Variante B nach vorne geneigt)	Drehwinkel 300° mit Anschlag
Gewicht in g	2160	2120
Material	Aluminium	Aluminium
Zubehör (nachrüstbar) siehe Seiten 139, 143	Schwenkwinkelbegrenzung 9805296000 SIMATIC Pro® Adapter RAL 9006 9806940000 SIMATIC Pro® Adapter RAL 7016 9806939000 Lichtampeladapter 9805317000	Schwenkwinkelbegrenzung 9805296000 SIMATIC Pro® Adapter RAL 9006 9806942000 SIMATIC Pro® Adapter RAL 7016 9806941000 Neigungsadapter 30° RAL 9006 1015300193 Neigungsadapter 30° RAL 7016 1015300012
Einsatzbeispiel		

Maße in mm

CAD-Daten erhältlich
unter www.bernstein.eu



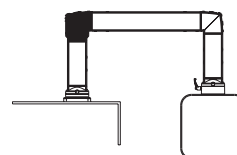
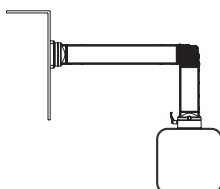
Tragsystem CS-3000

Artikel		Winkel	Winkel drehbar
Artikelnummer	(Farbe)	1015300195 1015300008	1015300196 1015300009
		RAL 9006 weiß-aluminium RAL 7016 anthrazit-grau	RAL 9006 weiß-aluminium RAL 7016 anthrazit-grau

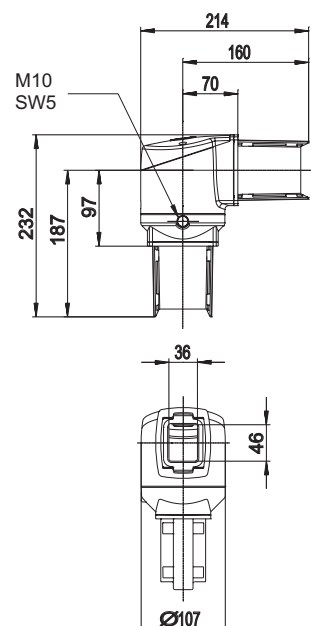
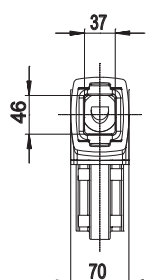
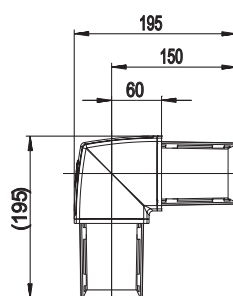


Details	Mit Montageöffnung inkl. verschraubter Kunststoffabdeckung	Drehwinkel 300° mit Anschlag, Montageöffnung inkl. verschraubter Kunststoffabdeckung
Gewicht in g	1680	2460
Material	Aluminium	Aluminium
Zubehör (nachrüstbar) siehe Seite 143	Lichtampeladapter 9805318000	Schwenkwinkelbegrenzung 9805296000 Lichtampeladapter 9805317000

Einsatzbeispiel



Maße in mm

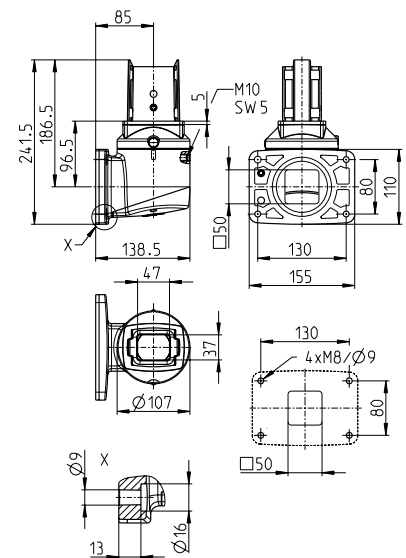
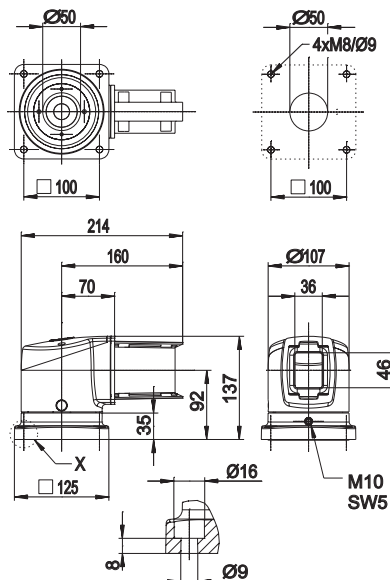
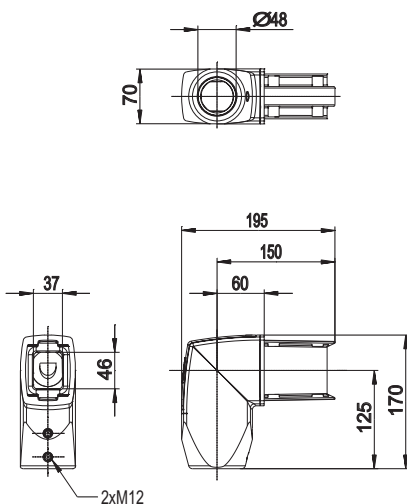
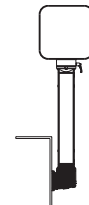
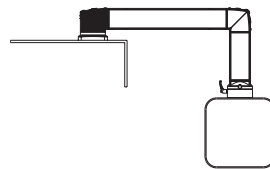
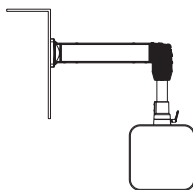


CAD-Daten erhältlich
unter www.bernstein.eu

Winkel reduziert RD 48		Aufsatzgelenk		Wandgelenk S	
1015300197	RAL 9006 weiß-aluminium	1015300198	RAL 9006 weiß-aluminium	1015300199	RAL 9006 weiß-aluminium
1015300020	RAL 7016 anthrazit-grau	1015300003	RAL 7016 anthrazit-grau	1015300006	RAL 7016 anthrazit-grau



Reduzierungswinkel vom eckigen Rohr auf das 48 mm Rundrohr		Drehwinkel 300° mit Anschlag, Montageöffnung inkl. verschraubter Kunststoffabdeckung		Drehwinkel 300° mit Anschlag, Montageöffnung inkl. verschraubter Kunststoffabdeckung	
1920		2250		2450	
Aluminium		Aluminium		Aluminium	
Lichtampeladapter	9805318000	Schwenkwinkelbegrenzung	9805296000	Schwenkwinkelbegrenzung	9805296000
		Lichtampeladapter	9805317000	Lichtampeladapter	9805317000



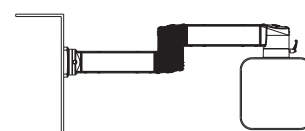
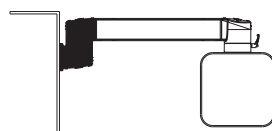
Tragsystem CS-3000

Artikel		Wandgelenk W	Zwischengelenk
Artikelnummer	(Farbe)	1015300200 1015300007	1015300201 1015300004
		RAL 9006 weiß-aluminium RAL 7016 anthrazit-grau	RAL 9006 weiß-aluminium RAL 7016 anthrazit-grau



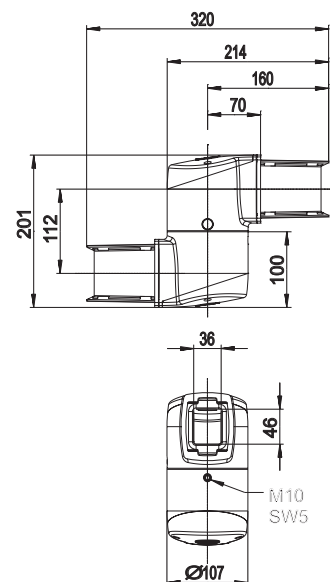
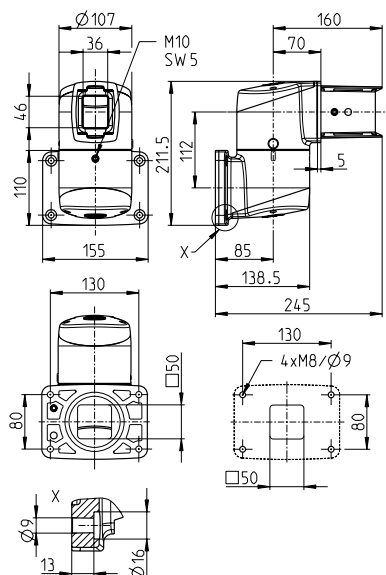
Details	Drehwinkel 300° mit Anschlag, 2 Montageöffnungen inkl. verschraubten Kunststoffabdeckungen	Drehwinkel 300° mit Anschlag, 2 Montageöffnungen inkl. verschraubten Kunststoffabdeckungen
Gewicht in g	2930	2940
Material	Aluminium	Aluminium
Zubehör (nachrüstbar) siehe Seite 143	Schwenkwinkelbegrenzung 9805296000 Lichtampeladapter 9805317000	Schwenkwinkelbegrenzung 9805296000 Lichtampeladapter 9805317000

Einsatzbeispiel



Maße in mm

CAD-Daten erhältlich
unter www.bernstein.eu



CS-3000 HV Modul, höhenverstellbar

siehe Details
siehe Details

RAL 9006 weiß-aluminium
RAL 7016 / elox.Aluminium


CS-3000 HV Modul, höhenverstellbar

siehe Details
siehe Details

RAL 9006 weiß-aluminium
RAL 7016 / elox. Aluminium


Standfuß / Wandflansch

1015300204
1015300010

RAL 9006 weiß-aluminium
RAL 7016 anthrazit-grau



	RAL 9006	RAL 7016
Modul 1000/100	1015300202	1015300022
Modul 1000/150	1015300212	1015300029
Modul 1000/200	1015300213	1015300031
Modul 1000/300	1015300214	1015300033

Modulhöhe 1000 mm; nähere Informationen u. a. zur Auswahl der passenden Federstärke finden Sie auf Seite 142.

7030

Aluminium

	RAL 9006	RAL 7016
Modul 800/100	1015300203	1015300023
Modul 800/150	1015300215	1015300030
Modul 800/200	1015300216	1015300032
Modul 800/300	1015300217	1015300034

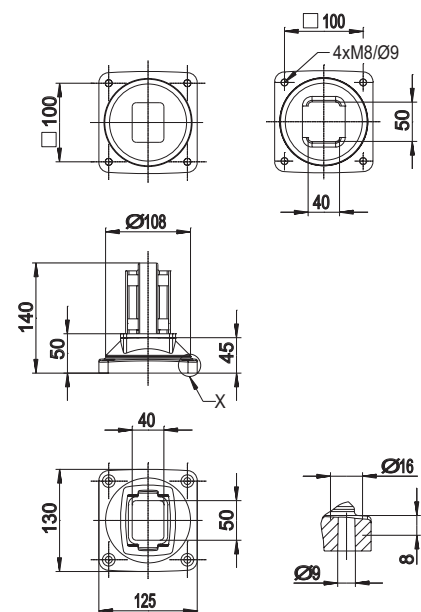
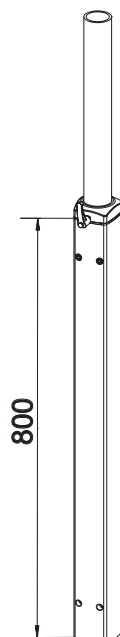
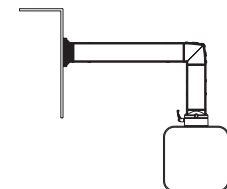
Modulhöhe 800 mm; nähere Informationen u. a. zur Auswahl der passenden Federstärke finden Sie auf Seite 142.

6020

Aluminium

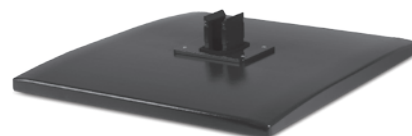
1300

Aluminium



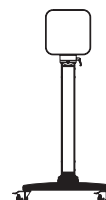
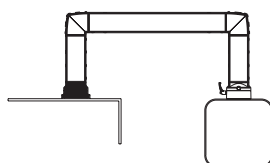
Tragsystem CS-3000

Artikel		Standfuß drehbar	Großer freistehender Standfuß
Artikelnummer	(Farbe)	1015300205 1015300005	1015300206 1015300027
		RAL 9006 weiß-aluminium RAL 7016 anthrazit-grau	RAL 9006 weiß-aluminium RAL 7016 anthrazit-grau



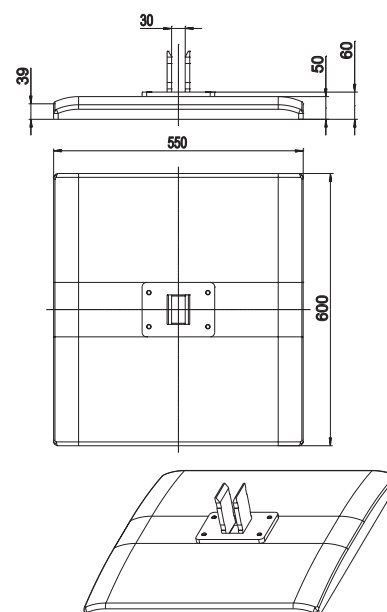
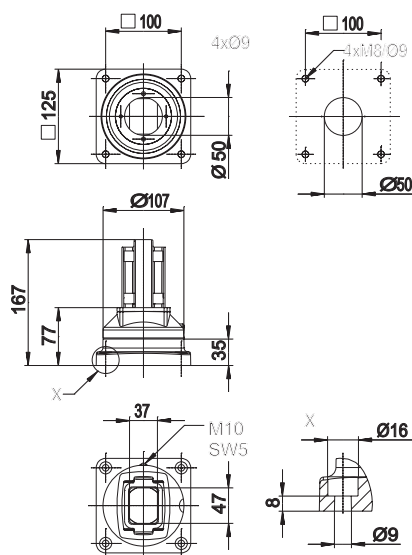
Details	Drehwinkel 300° mit Anschlag	
Gewicht in g	1780	11660
Material	Aluminium	Stahl / Aluminium
Zubehör (nachrüstbar) siehe Seite 143	Schwenkwinkelbegrenzung 9805296000	Rollen und Stellfüße siehe Seite 143

Einsatzbeispiel



Maße in mm

CAD-Daten erhältlich
unter www.bernstein.eu



Kleiner freistehender Standfuß

1015300207
1015300028

RAL 9006 weiß-aluminium
RAL 7016 anthrazit-grau

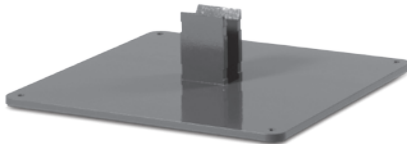
SIMATIC Pro® Adapter

Artikelnummern siehe Kupplungen ab S. 130

Neigungsadapter (stufenlos 30°)

1015300193
1015300012

RAL 9006 weiß-aluminium
RAL 7016 anthrazit-grau



Der SIMATIC Pro® Adapter dient der direkten Verbindung zwischen Siemens SIMATIC Pro® Displays und CS-3000 Kupplungen und Neigungskupplungen

Nur in Verbindung mit Kupplungen zu verwenden; stufenlose Neigung bis 30° einstellbar, belastbar bis max. 300 N, **nicht kompatibel** mit **1013050000** und den Kupplungslösungen Siemens SIMATIC Pro®

13220

Stahl

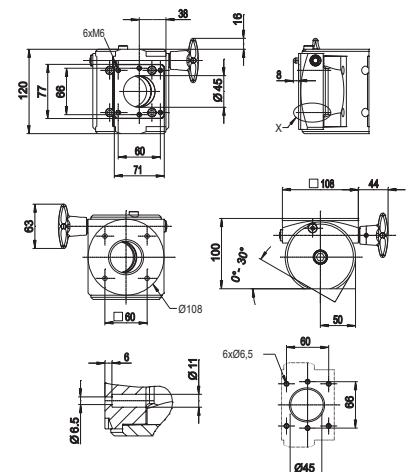
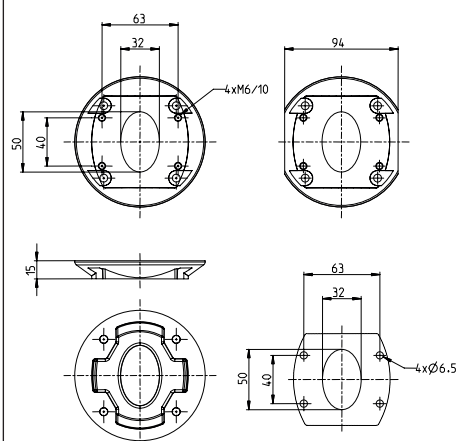
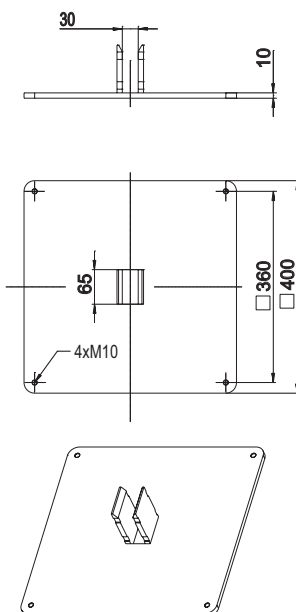
140

Aluminium

1840

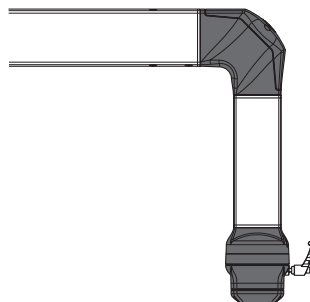
Aluminium

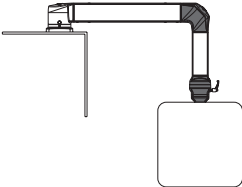
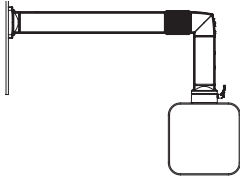
Rollen und Stellfüße siehe Seite 143



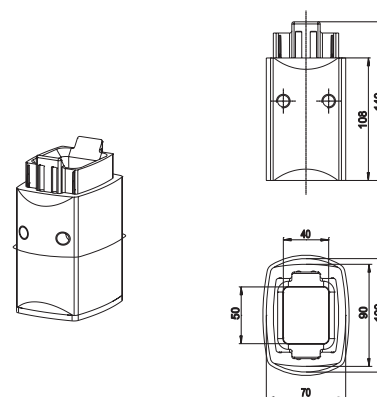
Tragsystem CS-3000

Artikel		Adaption auf schmale Profile	Rohradapter für CS-3000	
Artikelnummer	(Farbe)		1015300208 1015300039	RAL 9006 weiß-aluminium RAL 7016 anthrazit-grau



Details	In Kombination mit dem CS-3000 neXt Tragsystem auf schmale Gehäuse < Ø 101 mm Breite anbinden; Benötigte Komponenten: Reduzierwinkel, Kupplung, Adapter schmale Profile siehe ab S. 124	Nach dem Kürzen des Rohres wird der Adapter mit dem Rohr verschraubt; anschließend wird der Rohradapter auf der Komponente befestigt und das System kann bei Bedarf justiert werden Achtung: Rohradapter immer auf der Gehäuseseite montieren, siehe Einsatzbeispiel!
Gewicht in g	je nach Ausführung	720
Material	Aluminium	Aluminium
Zubehör (nachrüstbar) siehe Seite 143		
Einsatzbeispiel		
Maße in mm		

CAD-Daten erhältlich
unter www.bernstein.eu



Tragsystem CS-3000 gebogenes Rohr

Projektgeschäft

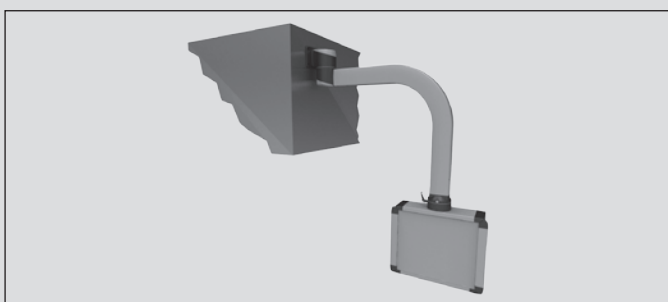
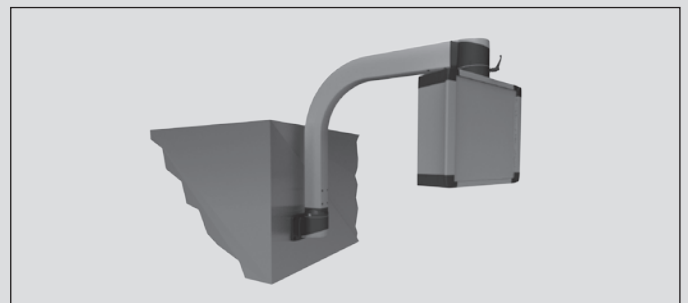
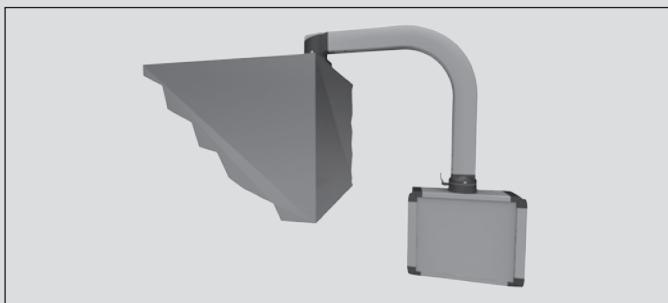
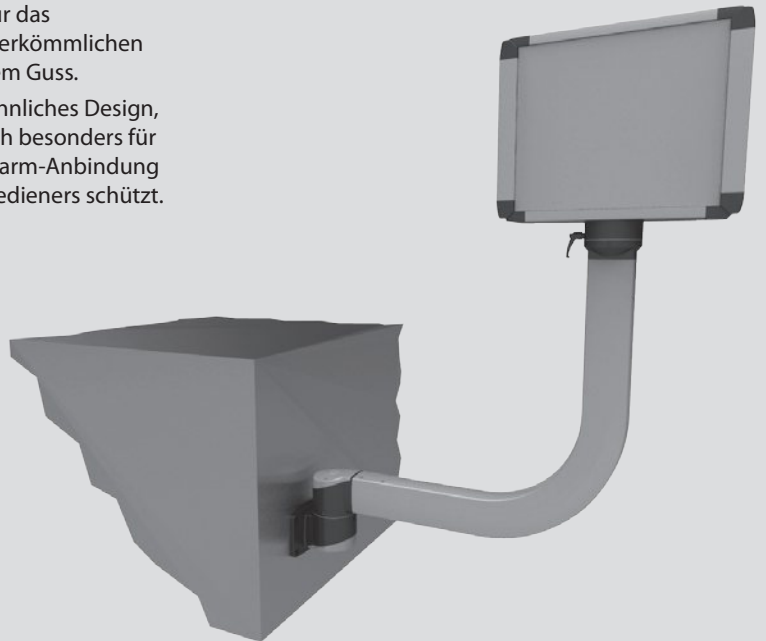
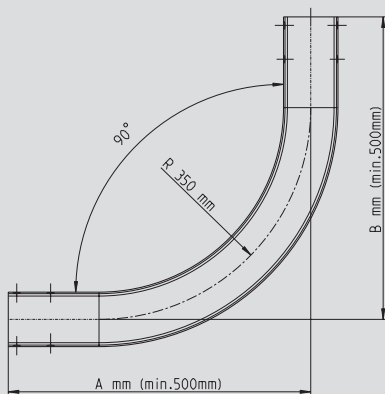
Design, einfache Montage und Reinigungsfreundlichkeit sind neben Komponentenvielfalt, Belastungsfähigkeit und Qualität wichtige Kriterien für die Auswahl des passenden Tragsystems.

Diese Merkmale erfüllt auch das gebogene Aluminiumrohr für das CS-3000 Tragsystem von BERNSTEIN. Es ist im Gegensatz zu herkömmlichen Konfigurationsarten (Rohr – Winkel – Rohr) ein Stück aus einem Guss.

Das eloxierte gebogene Rohr besticht durch sein außergewöhnliches Design, das vielfältige Applikationsmöglichkeiten bietet. Es eignet sich besonders für den Einsatz von Bedieneinheiten oder Pultgehäusen mit Tragarm-Anbindung von unten, da der Radius vor Stößen und Verletzungen des Bedieners schützt.

Produkteigenschaften:

Gebogenes Profilrohr individuell spezifiziert (Schenkellänge min. 500 mm, max. 1.000 mm);
verringerte Montageaufwand durch winkellose Bauform,
einfache Kabelführung ohne Umlenkpunkt,
keine Einschränkung der Belastungsfähigkeit im Vergleich zu einem System mit geraden Rohren.



Tragsystem CS-3000

CS-3000 HV – Höhenverstellbare Module für optimale Ergonomie

Mit dem höhenverstellbaren CS-3000 HV bietet BERNSTEIN eine innovative Erweiterung des Tragsystems CS-3000. Denn die Version HV bietet dank flexibler Höhenverstellung und innen liegender Kabelführung noch größeren Bedien- und Montagekomfort.

Das Tragsystem lässt sich mit einem variablen Hub von 250 mm stufenlos auf die erforderliche Arbeitshöhe einstellen. Dabei sorgt die integrierte Gasfederdämpfung für ein problemloses Anheben des Gehäuses und verhindert ein spontanes Absacken nach Lösen des Klemmhebels. Das bedeutet mehr Komfort und vor allem mehr Sicherheit.

Das CS-3000 HV ist als Standfußversion, wahlweise rollbar oder als Wandapplikation lieferbar und lässt sich problemlos in ein bestehendes CS-3000-System integrieren.



Die Vorteile im Überblick:

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

Auswahlkriterien

- Gesamtgewicht und die Umgebungstemperatur beeinflussen die Auswahl der Gasfederstärke
- Das Gesamtgewicht errechnet sich aus:
Gehäuse + Einbauten + Kupplungskomponenten:

Artikelnummern siehe ab Seite 137

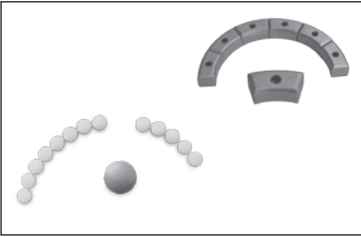
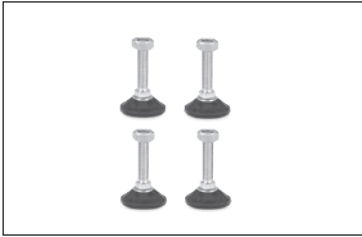
Umgebungstemperatur	40°C	100 N (6–11 kg)	150 N (11–19 kg)	200 N (19–29 kg)	300 N (29–39 kg)
	30°C	100 N (5,5–10,5 kg)	150 N (10,5–18 kg)	200 N (18–27,5 kg)	300 N (27,5–37 kg)
	20°C	100 N (5–10 kg)	150 N (10–17 kg)	200 N (17–26 kg)	300 N (26–35 kg)
		Federstärke / Gesamtgewicht			

Materialien

- eloxierte Aluminiumrohre
- Komponenten aus Aluminium-Druckguss
- Polyamid-Abdeckungen auf Montageöffnung
- POM-Lager
- Dichtungen aus Neopren

Farbgebung

- Tragsystemkomponenten:
RAL 7016 anthrazit-grau / RAL 9006 weiß-aluminium
- Verbindungsrohre: silber (natur) eloxiert

Artikel	Adapterflansch		Adapterplatten	Lichtampeladapter
Artikelnummer				
				
Ausführung	Für große Gehäuse mit Türprofil und/oder Tastatur 1016896000 RAL 9006 1016897000 RAL 7016		9806678000 RAL 7016 Zur Verbindung Adapterflansch mit Kupplung 48 9806520000 RAL 7016 Wird benötigt bei der Kupplung RD 48 zur Anbindung an CC-4000 Profil 80	Zur Anbindung von handelsüblichen Lichtampeln mit 25 mm Rohrdurchmesser CS-3000 9805317000 für Gelenkkomponenten 9805318000 für Winkelkomponenten CS-3000 neXt 9805400000 für Gelenkkomponenten 9805401000 für Winkelkomponenten 9805402000 Reduzierwinkel
Artikel	Schwenkwinkelbegrenzung		Abdeckkappen-Set	Rollen
Artikelnummer	CS-3000	CS-3000 neXt		
	9805296000	9806906000	9806590000	9808012800
				
Ausführung	CS-3000 Schwenkwinkelbegrenzung für Kupplungs- und Gelenkkomponenten. Einstellbar in Schritten von 13,7°. Beinhaltet 10 Stahlkugeln im Ø 10 mm. CS-3000 neXt Einstellbar in Schritten von 30°. Beinhaltet 6 Anschlagsteine.		Kunststoff-Abdeckkappen ähnlich RAL 9006 zum Verschließen des Innensechskants der Rohrbefestigungsschrauben. Set enthält 50 Stück	Rollen-set bestehend aus 4 Lenkrollen. Komplett mit Montagematerial und -anleitung. Traglast je Rolle 50 kg. Bauhöhe 100 mm Rollen Ø 75 mm
Artikel	Apparate-Rollen		Stellfüße	Bodenbefestigung
Artikelnummer				
	9808015300		9808012900	9808014100
				
Ausführung	Rollen-set bestehend aus 4 Lenkrollen. 2 Rollen mit Totalfeststellung. Traglast je Rolle 70 kg. Bauhöhe 90 mm Rollen Ø 75 mm		Höhenverstellbare Füße (1 Set = 4 Stück). Komplett mit Montagematerial und -anleitung. Einstellbare Bauhöhe ca. 37 - 50 mm	Bodenbefestigungsset für den großen Standfuß

Schwerlast-Tragsystem CS-2000 System 80

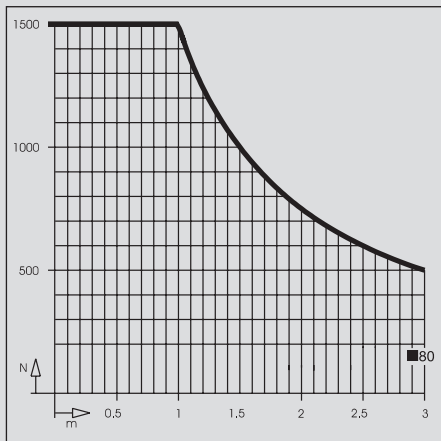
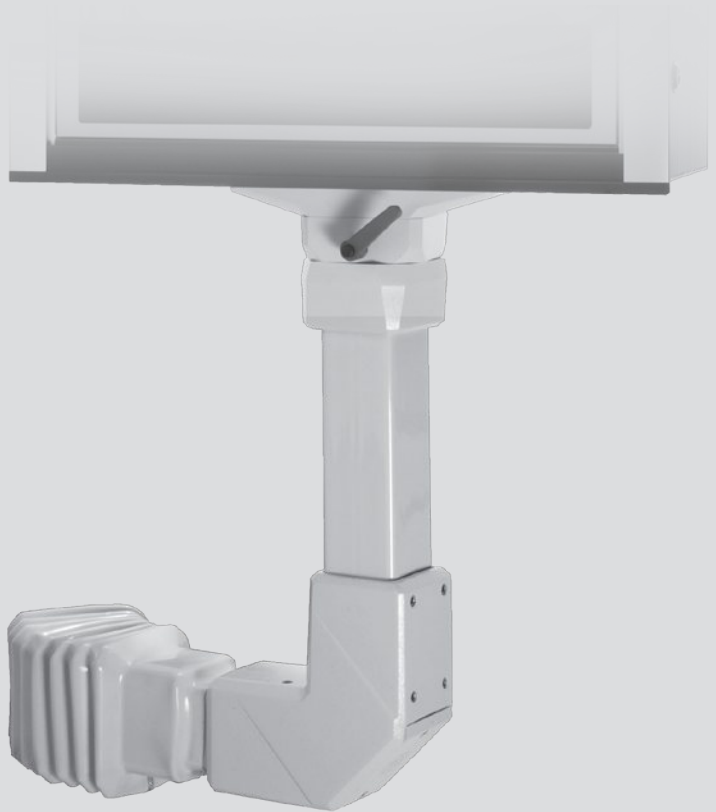
Das BERNSTEIN Tragsystemprogramm CS-2000 System 80 bietet durch seine Vielzahl an Komponenten technisch ausgereifte Lösungen für unterschiedliche Anwenderaufgabenstellungen.

Systemaufbau

Folgende Bedingungen sind maßgeblich für die Systemauswahl:

- Belastung des Gesamtsystems
- Notwendiger freier Kabeldurchgang
- Systemkonstellation

Nach Festlegung der richtigen Tragsystemgröße werden die notwendigen Komponenten und Rohre ausgewählt, um die gewünschte Systemkonstellation aufbauen zu können.



Belastungsdiagramm

Eine Auswahlhilfe zur Belastungsfähigkeit aller BERNSTEIN Tragsysteme im Überblick finden Sie auf den Seiten 104 / 105.

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, RAL 7035
- Faltenbälge: lichtgrau, RAL 7035
- Rohre: lichtgrau, RAL 7035

Systemmerkmale

- 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)
- Flanschkupplungen mit einstellbarer Schwergängigkeit und nachrüstbarer Drehwinkelbegrenzung
- „Überkopfmontage“ aller Komponenten möglich

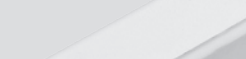
Verbindungsrohr CS-2000 System 80



Rohre

Die Stahlrohre für das Tragsystem CS-2000 System 80 sind in unterschiedlichen Längen erhältlich (Rohrlängen nach DIN 7168) und sind pulverbeschichtet in RAL 7035 (lichtgrau).

Gewicht: 11,0 kg/m

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

Notizen

This image shows a full page of blank graph paper. The background is a solid light gray color. Overlaid on this background is a precise grid of thin, dark gray horizontal and vertical lines. These lines intersect to form a series of small, identical squares that cover the entire area of the page, leaving no margins or other markings.

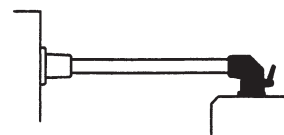
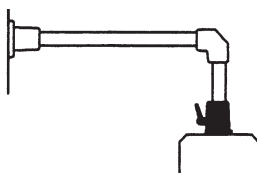
Schwerlast-Tragsystem CS-2000 System 80

Artikel		Standardkupplung, Flansch CS-2000	Winkelkupplung, Flansch CS-2000
Artikelnummer	(Farbe)	1016702000 RAL 7035 lichtgrau 1016876000 RAL 9006 weiß-aluminium	1016705000 RAL 7035 lichtgrau 1016877000 RAL 9006 weiß-aluminium



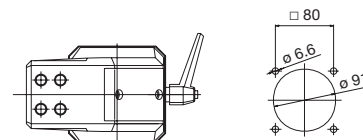
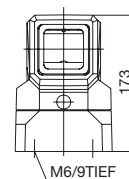
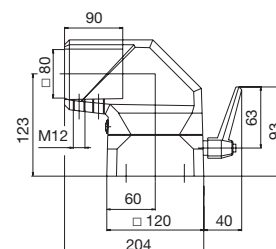
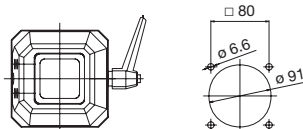
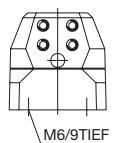
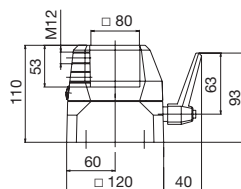
Details	Drehwinkel 300° mit Anschlag. Komplett mit Dichtungen und Befestigungsschrauben. Drehmoment einstellbar	Drehwinkel 300° mit Anschlag. Komplett mit Dichtungen und Befestigungsschrauben. Drehmoment einstellbar. Montageöffnung
Gewicht in g	3270	4100
Material	Aluminium	Aluminium
Zubehör (nachrüstbar) siehe Seiten 154 / 155	Schwenkwinkelbegrenzung 9805176000	Schwenkwinkelbegrenzung 9805176000 Lichtampeladapter 9805189000

Einsatzbeispiel



Maße in mm

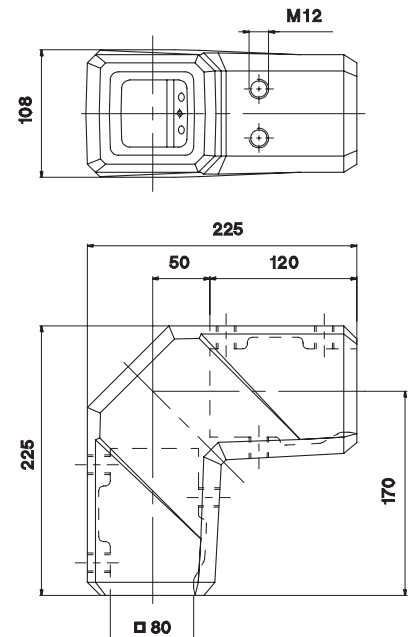
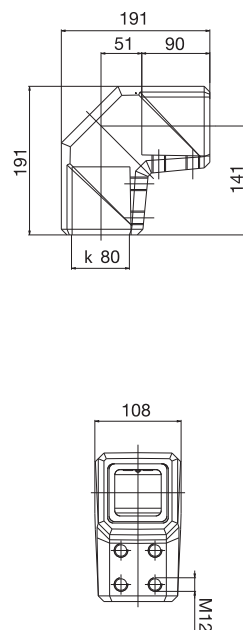
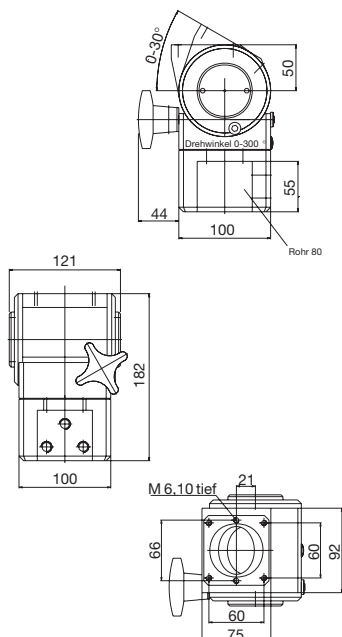
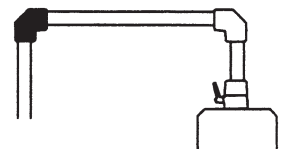
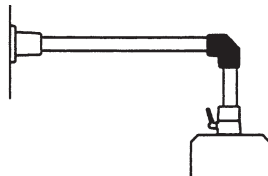
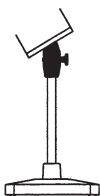
CAD-Daten erhältlich
unter www.bernstein.eu



Drehneigungskupplung CS-2000		Winkel CS-2000		Winkel für Momentenbelastung CS-2000	
1016321000	RAL 7035 lichtgrau	1016708000	RAL 7035 lichtgrau	1016711000	RAL 7035 lichtgrau
1016878000	RAL 9006 weiß-aluminium	1016879000	RAL 9006 weiß-aluminium	1016880000	RAL 9006 weiß-aluminium

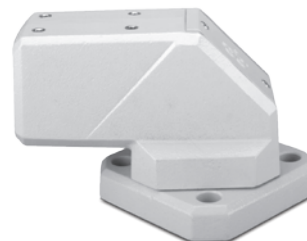
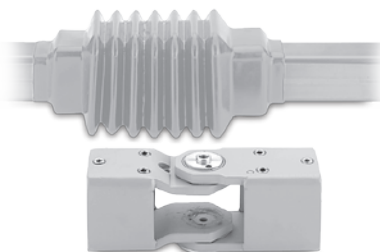


Drehwinkel 300° mit Anschlag. Neigung stufenlos von 0 bis 30° einstellbar. Komplett mit Dichtungen und Befestigungsschrauben		Montageöffnung. Komplett mit Dichtungen		Erhöhte Belastungsfähigkeit. Komplett mit Dichtungen. Montageöffnung	
2900		2900		8500	
Aluminium und PA		Aluminium		GGG	
Schwenkwinkelbegrenzung	9805130000	Lichtampeladapter	9805189000	Lichtampeladapter	9805189000

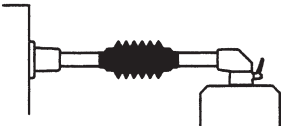
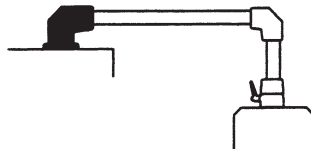


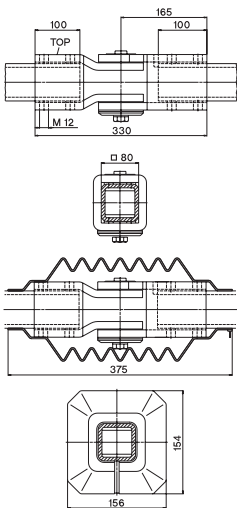
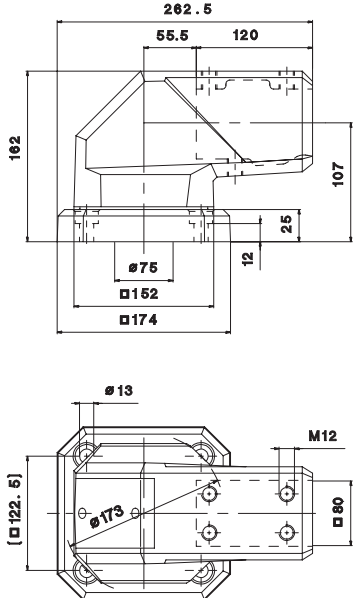
Schwerlast-Tragsystem CS-2000 System 80

Artikel		Zwischengelenk CS-2000	Aufsatzgelenk CS-2000
Artikelnummer	(Farbe)	1016471000 RAL 7035 lichtgrau 1016881000 RAL 9006 weiß-aluminium	1016714000 RAL 7035 lichtgrau 1016882000 RAL 9006 weiß-aluminium



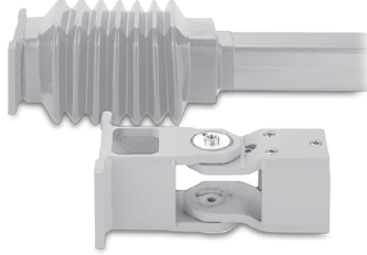
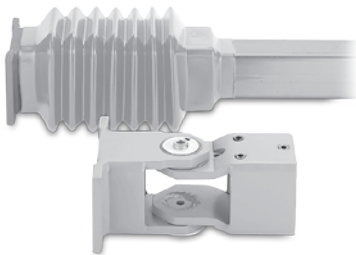
Details	Mit Reißverschluss anzubringender Faltenbalg. Schwenkwinkel 180° mit beidseitigem Anschlag. Drehmomenteinstellung	Drehwinkel 306° mit Anschlag. Komplett mit Dichtungen und Befestigungsschrauben
Gewicht in g	9700	20620
Material	Stahl	GGG
Zubehör (nachrüstbar) siehe Seiten 154 / 155	Schwenkwinkelbegrenzung 9805062000	Schwenkwinkelbegrenzung 9805177000 Lichtampeladapter 9805188000

Einsatzbeispiel		
-----------------	---	---

Maße in mm		
------------	---	---

CAD-Daten erhältlich
unter www.bernstein.eu

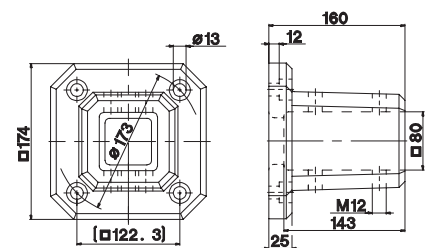
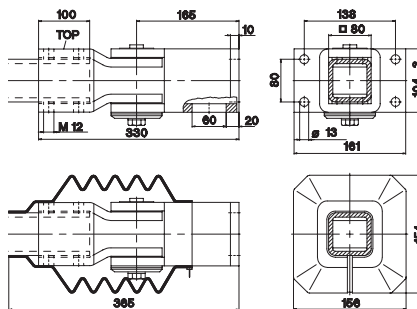
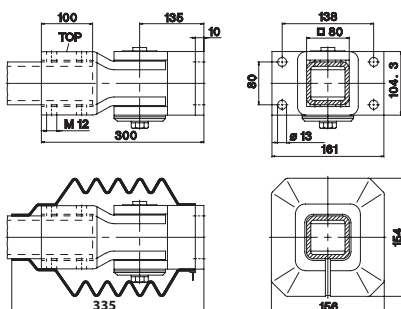
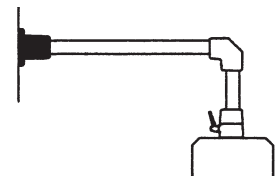
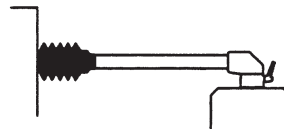
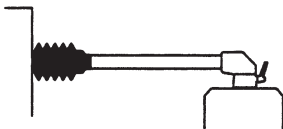
Wandgelenk CS-2000		Wandgelenk für Kabeleinführung CS-2000		Wandflansch CS-2000	
1016473000	RAL 7035 lichtgrau	1016474000	RAL 7035 lichtgrau	1016472000	RAL 7035 lichtgrau
1016883000	RAL 9006 weiß-aluminium	1016884000	RAL 9006 weiß-aluminium	1016885000	RAL 9006 weiß-aluminium



Mit Reißverschluss anzubringender Faltenbalg. Schwenkwinkel 180° mit beidseitigem Anschlag. Drehmomenteinstellung	Mit Reißverschluss anzubringender Faltenbalg. Schwenkwinkel 180° mit beidseitigem Anschlag. Drehmomenteinstellung	Komplett mit Dichtungen
---	---	-------------------------

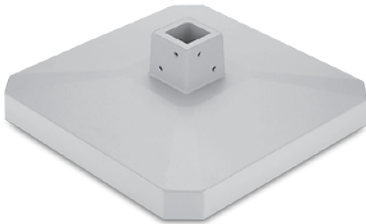
9250	9500	9100
Stahl	Stahl	GGG

Schwenkwinkelbegrenzung	9805062000	Schwenkwinkelbegrenzung	9805062000
--------------------------------	-------------------	--------------------------------	-------------------

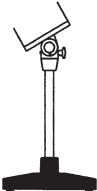


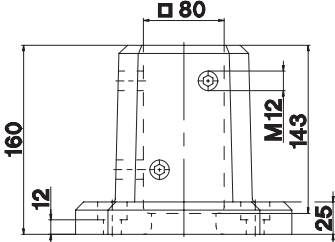
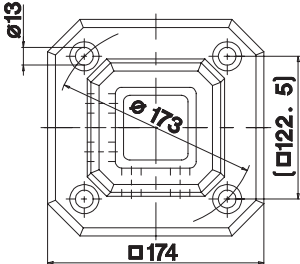
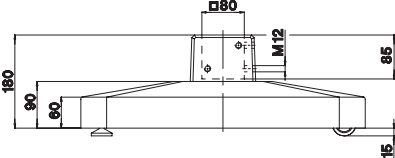
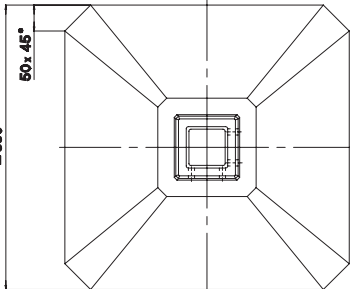
Schwerlast-Tragsystem CS-2000 System 80

Artikel		Standfuß CS-2000	Freistehender Standfuß CS-2000
Artikelnummer	(Farbe)	1016475000 1016886000	1016323000 1016887000
		RAL 7035 lichtgrau RAL 9006 weiß-aluminium	RAL 7035 lichtgrau RAL 9006 weiß-aluminium



Details	Komplett mit Dichtungen	Für freistehende Anwendungen
Gewicht in g	9240	14300
Material	GGG	Aluminium
Zubehör (nachrüstbar) siehe Seiten 154 / 155		Rollen und Stellfüße siehe Seite 154 / 155

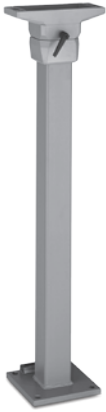
Einsatzbeispiel		
-----------------	---	---

Maße in mm	 	 
------------	---	---

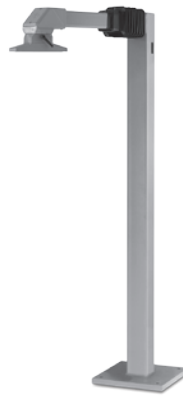
CAD-Daten erhältlich
unter www.bernstein.eu

Tragsäule, stehende Ausführung

1016558000 RAL 7035 lichtgrau
1016888000 RAL 9006 weiß-aluminium


Tragsäule, hängende Ausführung Rohr 250 mm

1016555000 RAL 7035 lichtgrau
1016889000 RAL 9006 weiß-aluminium


Tragsäule, hängende Ausführung Rohr 500 mm

1016556000 RAL 7035 lichtgrau
1016890000 RAL 9006 weiß-aluminium



27220

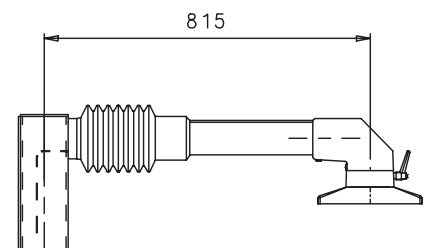
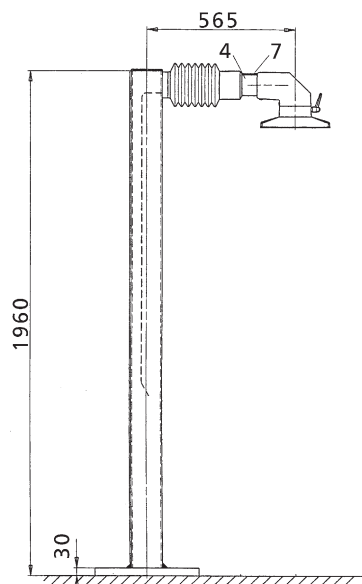
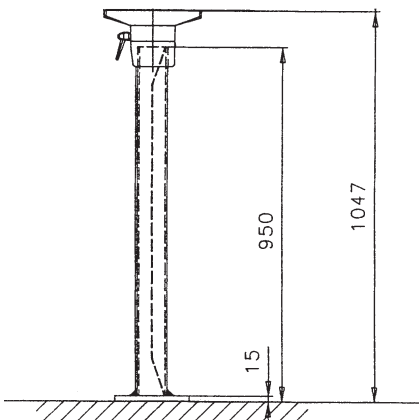
Stahl / Aluminium

102000

Stahl / Aluminium

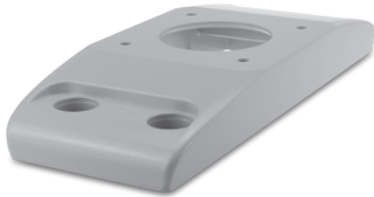
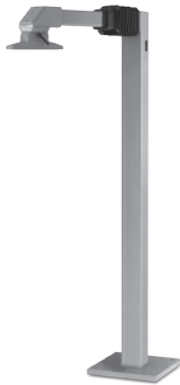
105000

Stahl / Aluminium



Schwerlast-Tragsystem CS-2000 System 80

Artikel		Tragsäule, hängende Ausführung Rohr 750 mm	Automotive Adapter CS-2000
Artikelnummer	(Farbe)	1016557000 RAL 7035 lichtgrau 1016891000 RAL 9006 weiß-aluminium	1016898000 RAL 7035 lichtgrau 1016896000 RAL 9006 weiß-aluminium



Details		
Gewicht in g	41000	1100
Material	Stahl / Aluminium	Aluminium
Zubehör (nachrüstbar) siehe Seiten 154 / 155		
Einsatzbeispiel		
Maße in mm		

CAD-Daten erhältlich
unter www.bernstein.eu

Neigungsadapter CS-2000 15°
1016459000
1016892000

RAL 7035 lichtgrau
RAL 9006 weiß-aluminium

Neigungsadapter CS-2000 30°
1016460000
1016893000

RAL 7035 lichtgrau
RAL 9006 weiß-aluminium

Neigungsadapter CS-2000 60°
1016461000
1016894000

RAL 7035 lichtgrau
RAL 9006 weiß-aluminium


A = 15°, B = 39

A = 30°, B = 66

A = 60°, B = 111

460

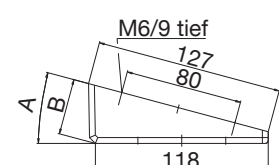
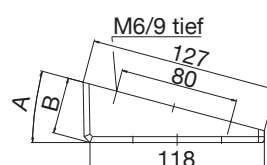
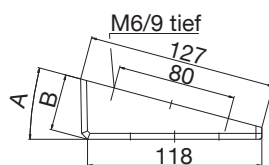
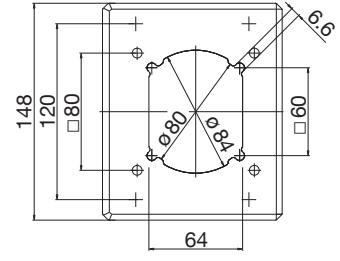
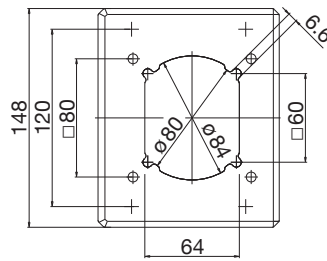
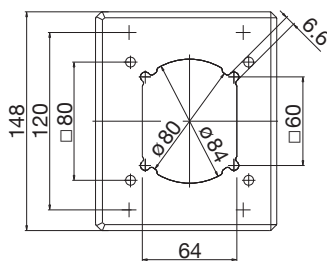
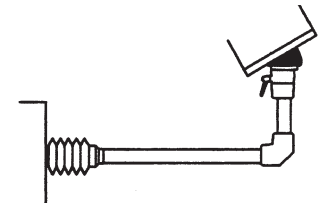
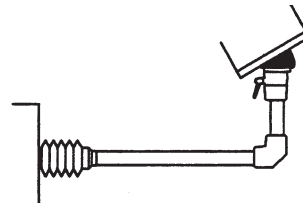
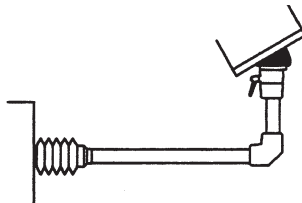
Aluminium

600

Aluminium

800

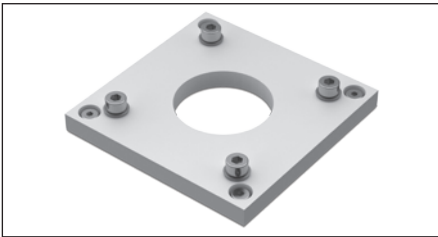
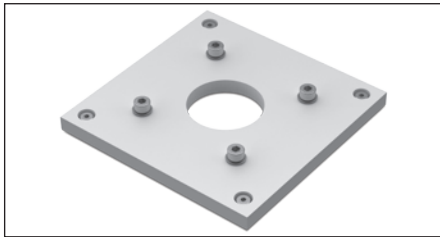
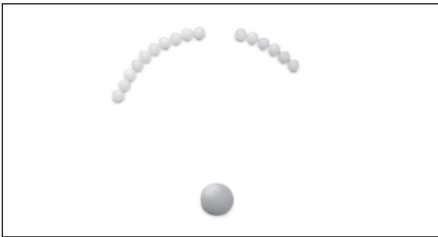
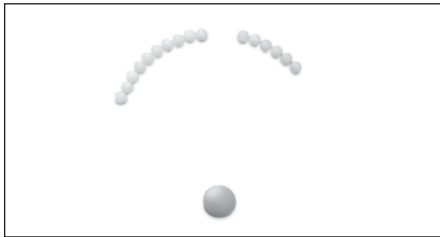
Aluminium

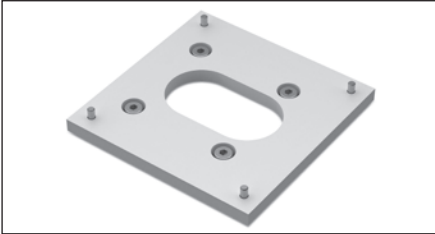


Exemplarische Darstellung

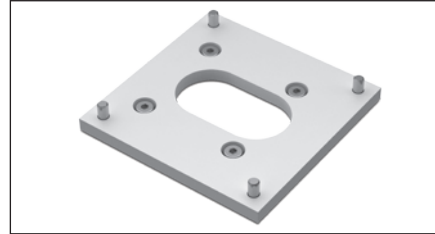
Exemplarische Darstellung

Zubehör Tragsystem CS-2000 SL und System 80

Artikel	CS-1000 VESA 75 / M4		CS-1000 VESA 100 / M4	
Artikelnummer	9806675000		9806676000	
				
Ausführung	Zur rückseitigen Anbindung von Monitoren o.Ä. mit VESA 75 Flansch mittels CS-1000 Tragarm-System		Zur rückseitigen Anbindung von Monitoren o.Ä. mit VESA 100 Flansch mittels CS-1000 Tragarm-System	
Artikel	Schwenkwinkelbegrenzung für Kupplungskomponenten System CS-2000 SL		Schwenkwinkelbegrenzung für Kupplungskomponenten System CS-2000 System 80	
Artikelnummer	9805129000		9805176000	
				
Ausführung	Einfach nachträglich nachzurüstende Schwenkwinkelbegrenzung. Die Kugeln begrenzen nach einer Installation den Schwenkwinkel. Einstellbar in Schritten von 8,5°. Material PA		Einfach nachträglich nachzurüstende Schwenkwinkelbegrenzung. Die Kugeln begrenzen nach einer Installation den Schwenkwinkel. Einstellbar in Schritten von 9°. Material PA	
Artikel	Lichtampeladapter CS-2000 System 80		Bockrollen für die großen freistehenden Standfüße CS-2000 SL und CS-2000 System 80	
Artikelnummer	Winkelkomponenten 9805189000	Aufsatzgelenk 9805188000	9806043000	
				
Ausführung	Einfach nachzurüstender Lichtampeladapter. Einführungsöffnung für Lichtampelrohre mit Außendurchmesser von 25 mm, Fixierung durch seitliche Gewindestifte. Material Aluminium		Komplett mit Montagematerial und -anleitung für große freistehende Standfüße. 1 Set = 2 Stück	

CS-2000 SL Panel VESA 100/M4
9806677000


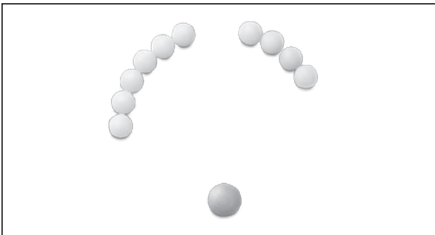
Zur rückseitigen Anbindung von Monitoren o.Ä. mit VESA 100 Flansch mittels der CS-2000 SL-Panelkupplungen (für Monitore mit M4-Gewinde)

CS-2000 SL Panel VESA 100/M6
9806698000


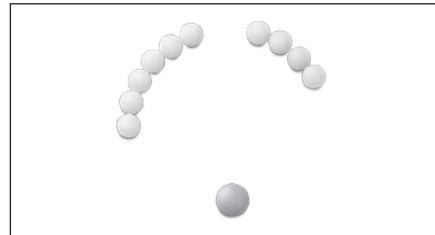
Zur rückseitigen Anbindung von Monitoren o.Ä. mit VESA 100 Flansch mittels der CS-2000 SL-Panelkupplungen (für Monitore mit M4-Gewinde)

Schwenkwinkelbegrenzung für Wand- und Zwischengelenke System CS-2000 System 80
9805062000

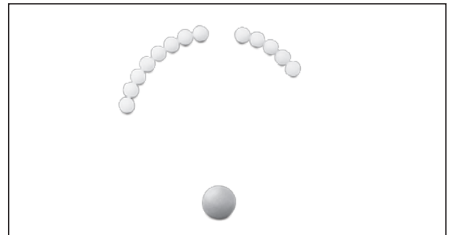

Schwenkwinkelbegrenzung als nachrüstbares Zubehörset für Wand- und Zwischengelenke. Im 15°-Raster einstellbarer und fixierbarer Schwenkwinkelbereich. Material Stahl.

Schwenkwinkelbegrenzung für Gelenk-komponenten System CS-2000 SL
9805132000


Einfach nachträglich nachzurüstende Schwenkwinkelbegrenzung. Die Kugeln begrenzen nach einer Installation den Schwenkwinkel. Einstellbar in Schritten von 14°. Material PA

Schwenkwinkelbegrenzung für Gelenk-komponenten System CS-2000 System 80
9805177000


Einfach nachträglich nachzurüstende Schwenkwinkelbegrenzung. Die Kugeln begrenzen nach einer Installation den Schwenkwinkel. Einstellbar in Schritten von 8,5°. Material PA

Schwenkwinkelbegrenzung für Drehneigungskupplungen System CS-2000 SL und CS-2000 System 80
9805130000


Einfach nachträglich nachzurüstende Schwenkwinkelbegrenzung. Die Kugeln begrenzen nach einer Installation den Schwenkwinkel. Einstellbar in Schritten von 8,5°. Material PA

Lenkrollen für die großen freistehenden Standfüße CS-2000 SL und CS-2000 System 80
9806044000


Komplett mit Montagematerial und -anleitung für große freistehende Standfüße. 1 Set = 2 Stück

Verstellfüße für die großen freistehenden Standfüße CS-2000 SL und CS-2000 System 80
9806045000


Komplett mit Montagematerial und -anleitung für große freistehende Standfüße. 1 Set = 2 Stück

Edelstahlgehäuse CC-800

Gehäusekonzept auf höchstem Standard

Das Steuergehäuseprogramm CC-800 in Edelstahl bietet durch seinen speziellen, individuellen Aufbau höchste Sicherheit für Ihre Anwendungen. Es qualifiziert sich hervorragend für den Einsatz in den Bereichen, in denen Edelstahl aufgrund gesetzlicher Vorschriften eingesetzt werden muss.

Darüber hinaus sorgt die Summe seiner Eigenschaften wie hochwertige Verarbeitung, modernes Design sowie wertbeständiges und widerstandsfähiges Material dafür, dass das CC-800 überall dort den Vorzug erhält, wo Gehäuse aus anderem Material nur die zweite Wahl sein können.



Die **BERNSTEIN Systemlösungen** (siehe Seite 12 bis 13) sorgen dafür, dass aus unserem CC-800 Ihre perfekte Lösung entsteht: Wir realisieren die Anforderungen Ihrer Applikation. Die Verbindung von Kundentechnologie und komplett konfektionierten und bestückten BERNSTEIN-Edelstahlgehäusen bringt die Grundlage für eine vollständige Systemintegration.

Produkteigenschaften

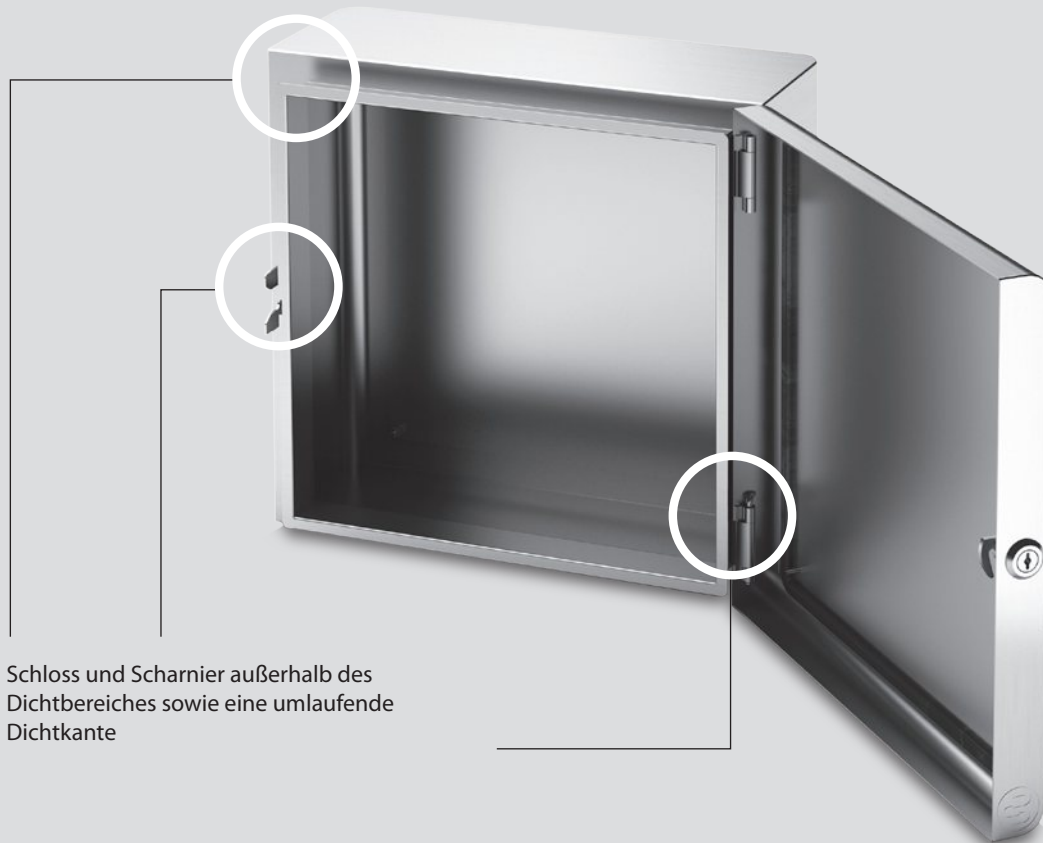
- Individuelle Größen im Rahmen des Gehäusekonzeptes nach Checkliste konfigurierbar (Gehäuseaußenmaß min. 260 x 250 x 130 mm, max. 610 x 550 x 250 mm)
- Modernes Design
- Schutzart IP 65
- Inklusive Erdungsmaterial
- Schloss und Scharniere außerhalb des Schutzraumes seitlich montiert
- Verbesserte Stabilität durch verstärkten Dichtungsrahmen

Material

- Gehäuse, Schloss und Montageplatte optional: Edelstahl 1.4301
- Erdungsband: Kupfer

Oberflächen

- Gehäuse und Fronttür Strichschliff Korn 320

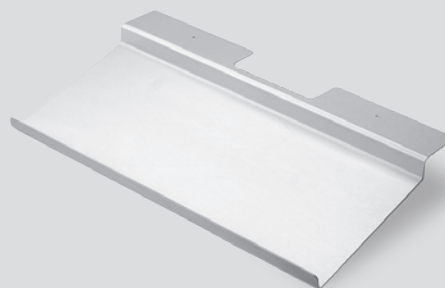


Schloss und Scharnier außerhalb des Dichtbereiches sowie eine umlaufende Dichtkante

Tastaturablage

ab Gehäusebreite 500 mm; aus Edelstahl.
Nachträglich anzubringen mit 10°-Neigung.
Befestigungsmaterial beiliegend.
Mechanische Gehäusebearbeitung erforderlich.

Art.-Nr. 9806176000



Griffe aus Edelstahl

zur nachträglichen Befestigung an den
Gehäuseseiten. Befestigungsmaterial bei-
liegend. Mechanische Gehäusebearbeitung
erforderlich.

Art.-Nr. 9808011900 Länge 250 mm

Art.-Nr. 9808012000 Länge 350 mm



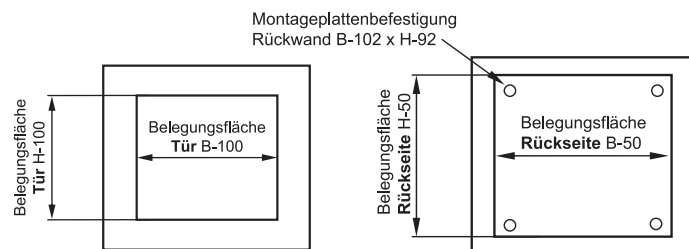
Montageplatte auf Anfrage

Checkliste Gehäuse CC-800

Kunde	*Produktgruppe	*Code	*Artikelnummer
Anschrift			Kunden-Nr.
Telefon	Telefax	Branche	
Ansprechpartner			Abteilung
☐ Anfrage zur Preisorientierung			
		Zielpreis	Stückzahl
☐ Anfrage			
		*Anfrage-Nr.	Jahresbedarf
☐ Auftrag			
Liefertermin			

① Gehäuseabmessungen (B x H x T in mm)

☐ **Außenmaße _____ x _____ x _____
oder
☐ Belegungsfläche _____ x _____ x _____



2 Ausschnitt

☐ Keine ☐ in Tür ____ x ____ ☐ in Rückseite ____ x ____
(B x H in mm) (B x H in mm)

3 Türanschlag

☐ Links☐ Rechts

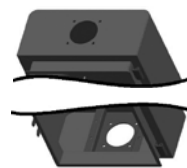
4 Bearbeitung für Tragsystem

☐ Standardbearbeitung (CS-480 NR)

☐ Standardbearbeitung (CS-600 NR)

☐ Keine (falls z.B. Wandlaschen benötigt werden, bitte bei Anmerkung eintragen)

☐ Kundenausführung (bei Anmerkung eintragen)



☐ Oben
Seite
☐ Unten

5 Oberfläche Gehäuse

☒ Geschliffen Korn 320 (Standard)

6 Zubehör

☐ Montageplatte ☐ Tastaturablage ☐ Griffe 250 mm ☐ Griffe 350 mm
(Griffe links und rechts montiert)

7 Zusätzliche Ausschnitte, Bohrungen, Zubehör, Anmerkung

☐ Anlagen ☐ keine Anlagen

* Wird von BERNSTEIN AG ausgefüllt

** Gehäuseaußenmaß min. 260 x 250 x 130 mm, max. 610 x 550 x 250 mm

Notizen

Tragsystem aus Edelstahl CS-480 NR

Produkteigenschaften

Das CS-480 NR Tragsystem ist speziell für die Aufhängung von Steuergehäusen in den Hygienebereichen der Lebensmittel- und pharmazeutischen Industrie ausgelegt.

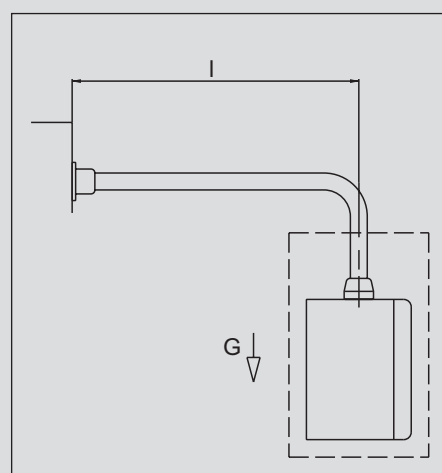
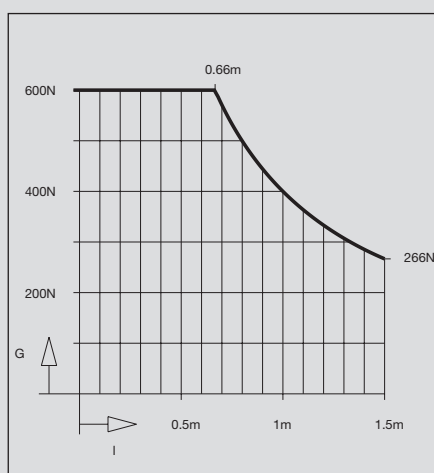
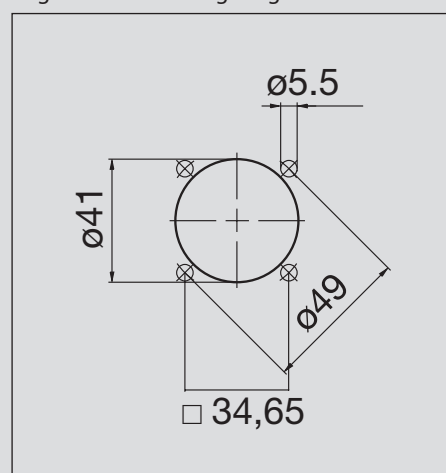
Das CS-480 NR beweist durch seine Variantenvielfalt eine große Flexibilität. Sie haben die Wahl zwischen einer Kombination aus kundenspezifisch gebogenen Rohren und Tragsystemkomponenten oder Sie kombinieren bei zeitlichen Engpässen die ab Lager erhältlichen vorgebogenen Rohre und Verbindungsmuffen mit den Tragsystemkomponenten.

Systemmerkmale

- Montageöffnungen an den Lagerkomponenten mit horizontalem Abgang
- Einfache Montage durch Klemmung der Tragrohre
- Tragfähigkeit 400 N auf 1 m
- Schutzart IP 66/NEMA 4X
- Material 1.4305
- Werksseitig voreingestelltes Drehmoment

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

Belastungsdiagramm

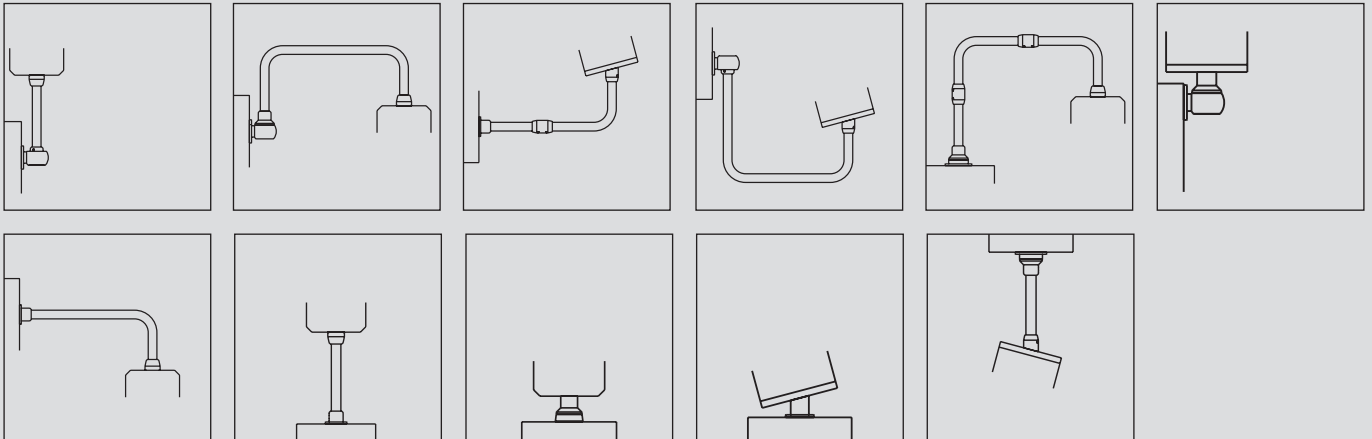
Die Belastungsfähigkeit des CS-480 NR Tragsystemprogramms ist dem Diagramm zu entnehmen. Bei höheren Beanspruchungen ist die Freigabe separat nachzufragen. Die Systemlänge l der folgenden Darstellung bezieht sich auf die Längenangabe des Diagramms.

Eine Auswahlhilfe zur Belastungsfähigkeit aller BERNSTEIN-Tragsysteme im Überblick finden Sie auf den Seiten 104 / 105.



Systemkombinationen

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



Tragrohre

Edelstahltragrohre mit 48,3 mm Außendurchmesser; Wandungen 3,6 mm, Rohre, gerade

	Länge mm	Artikelnummer	Gewichte in kg
	250	9523501000	1,00
	500	9523502000	1,90
	750	9523503000	2,90
	1000	9523504000	4,10
	1250	9523505000	4,90
	1500	9523506000	5,80

Erhöhte Flexibilität durch L-gebogene Rohre und Verbindungsmuffen

Durch die Verwendung von L-gebogenen Rohren und Verbindungsmuffen kann zusammen mit geraden Tragrohren auf die zeitintensive Herstellung von kundenspezifischen Tragrohren verzichtet werden, Rohre, L-gebogen

	250 x 250	9523500001	1,80
	500 x 500	9523500011	3,60
	Verbindungsmuffe	1013051200	

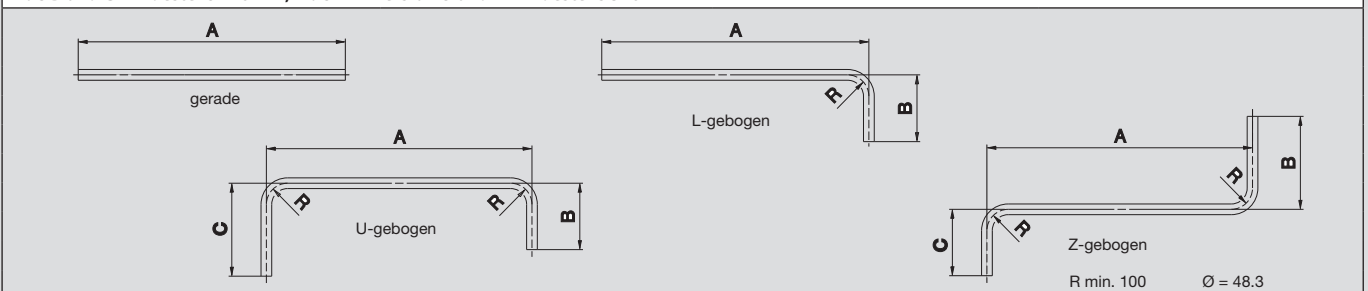
Kundenspezifische Tragrohre

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.

Hinweis:

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



Tragsystem aus Edelstahl CS-480 NR

Artikel	Kupplung (zur Gehäuseanbindung)	Neigungskupplung (zur Gehäuseanbindung)
Artikelnummer	1013050100	1013050300



Details	Flanschkupplung zur Befestigung von Gehäusen. Drehwinkel 340° mit Anschlagbegrenzung. Drehmomentvoreinstellung. Wartungsfreie Lager. Komplett mit Dichtungen und Befestigungsmaterial	Flanschkupplung starr mit 15°-Neigung zur Befestigung von Gehäusen. Komplett mit Dichtungen und Befestigungsmaterial
Gewicht in g	1400	1000
Material	Edelstahl	Edelstahl
Zubehör (nachrüstbar)		

Einsatzbeispiel		
-----------------	--	--

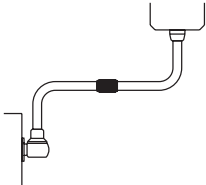
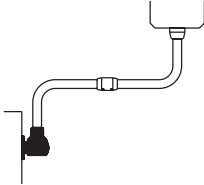
Maße in mm	 	
------------	------	------

CAD-Daten erhältlich
unter www.bernstein.eu

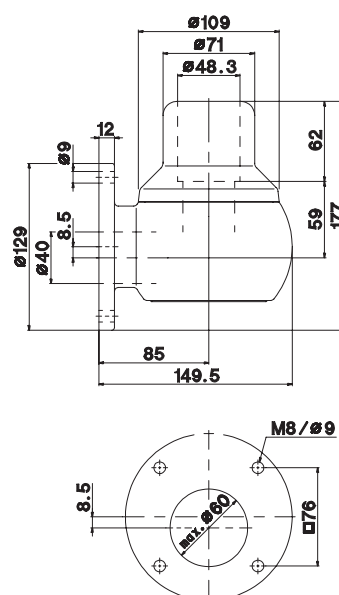
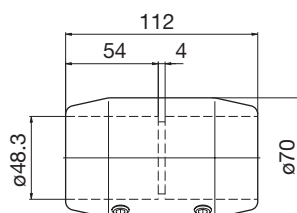
Tragsystem aus Edelstahl CS-480 NR

Artikel	Verbindungsuffe	Wandgelenk S
Artikelnummer	1013051200	1013050900



Details	Verbindungs- muffe zur einfachen Montage und Demontage von Rohrkonfigurationen. Komplett mit Dichtungen	Wandgelenk mit senkrechtem Abgang zur Befestigung an senkrechten Flächen. Abdeckung für einfache Kabelmontage. Drehwinkel 340° mit Anschlagbegrenzung. Drehmomentvoreinstellung. Wartungsfreie Lager. Komplett mit Dichtungen
Gewicht in g	1500	7300
Material	Edelstahl	Edelstahl
Zubehör (nachrüstbar)		
Einsatzbeispiel		
Maße in mm		

**CAD-Daten erhältlich
unter www.bernstein.eu**

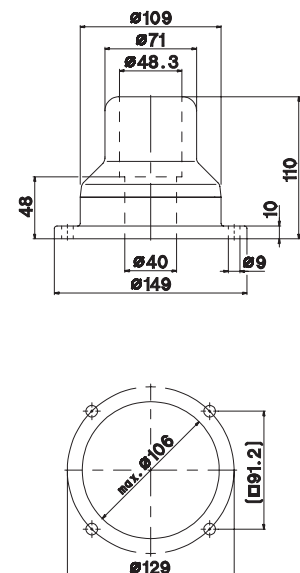
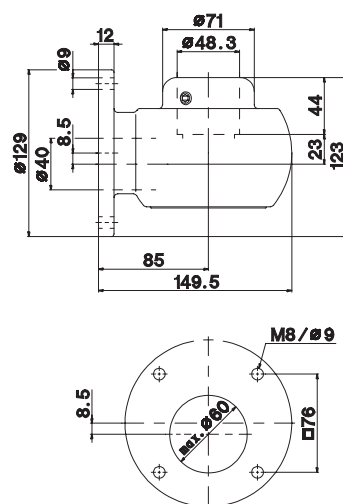
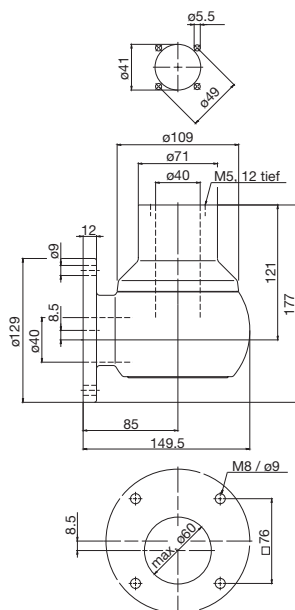
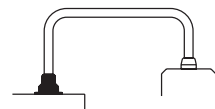


Wandkupplung S	Wandkonsole S	Standfuß drehbar, Außenbefestigung
1013051000	1013051100	1013050500



Drehbare Wandkupplung zur direkten Befestigung an senkrechten Maschinenflächen. Drehwinkel 340° mit Anschlagbegrenzung. Abdeckung für einfache Kabelmontage. Drehmomentvoreinstellung. Wartungsfreie Lager. Komplett mit Dichtungen und Befestigungsmaterial	Wandkonsole mit senkrechtem Abgang zur Befestigung an senkrechten Flächen. Abdeckung für einfache Kabelmontage. Komplett mit Dichtungen	Drehbarer Standfuß zur Montage an Maschinen oder am Boden. Drehwinkel 340° mit Anschlagbegrenzung. Drehmomentvoreinstellung. Wartungsfreie Lager. Komplett mit Dichtungen
---	--	--

7300	7700	4200
Edelstahl	Edelstahl	Edelstahl

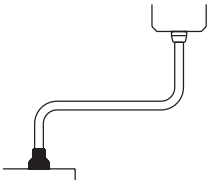
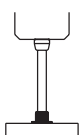


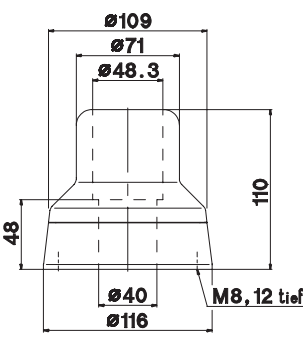
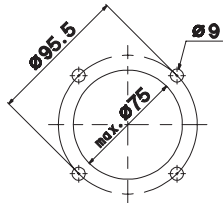
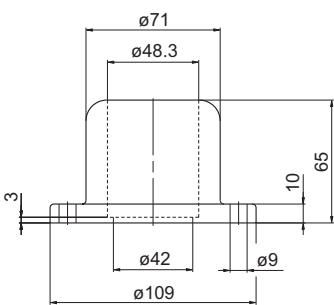
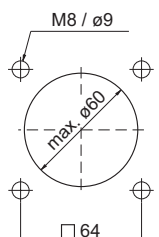
Tragsystem aus Edelstahl CS-480 NR

Artikel	Standfuß drehbar, Innenbefestigung	Standfuß / Wandflansch
Artikelnummer	1013050600	1013050200



Details	Drehbarer Standfuß zur Montage an Maschine oder Boden. Drehwinkel 340° mit Anschlagbegrenzung. Drehmomentvoreinstellung. Wartungsfreie Lager. Komplett mit Dichtungen	Standfuß bzw. Wandflansch zur Befestigung an waagerechten und senkrechten Flächen. Komplett mit Dichtungen
Gewicht in g	3800	1400
Material	Edelstahl	Edelstahl
Zubehör (nachrüstbar)		

Einsatzbeispiel		
-----------------	---	---

Maße in mm	 	 
------------	---	---

CAD-Daten erhältlich
unter www.bernstein.eu

Notizen

Tragsystem aus Edelstahl CS-600 NR

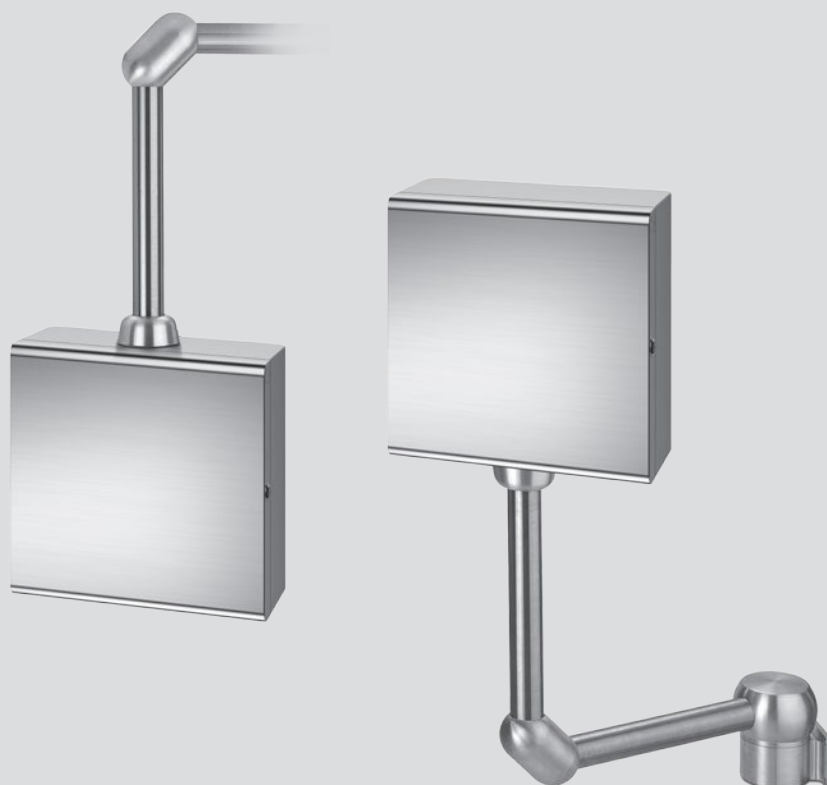
Produkteigenschaften

Das CS-600 NR Tragsystem wurde speziell für die Aufhängung von Steuergehäusen in den Hygienebereichen der Lebensmittel- und pharmazeutischen Industrie konstruiert.

Gegenüber den bisher bekannten Tragsystemen zeichnet es sich durch seine hohe Hygienetauglichkeit in Verbindung mit absoluter Modularität aus.

Das CS-600 NR eröffnet dem Anwender die Möglichkeit, ohne gebogene Rohre abgewinkelte Systemvarianten aufzubauen. Dadurch entfällt die zeitraubende Beschaffung speziell gebogener Tragrohre.

Das modulare Tragsystem ist einfach, flexibel und variabel aus ab Lager lieferbaren Einzelkomponenten durch den Anwender selbst aufzubauen.

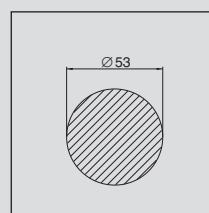


Systemvorteile

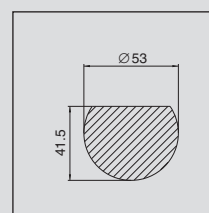
- Montageöffnungen an den Lagerkomponenten mit horizontalem Abgang
- Keine äußeren Schrauben oder Schmutzkanten – optimal zu reinigen
- Einfache Montage durch Klemmung der Tragrohre
- Vibrationssicherungsmöglichkeit bei allen Komponenten
- Tragfähigkeit 600 N auf 1 m
- Schutzart IP66 / NEMA 4X
- Werksseitig voreingestelltes Drehmoment
- Modernes Design
- Große Komponentenvielfalt und damit besonders viele Kombinationsmöglichkeiten
- Material Edelstahl 1.4305

Kabeldurchlassöffnung

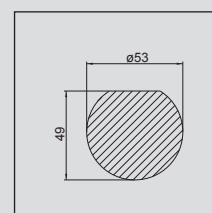
Die verschiedenen Tragsystemkomponenten bieten unterschiedlich viel Raum aufgrund unterschiedlicher Querschnitte. Hier finden Sie – dargestellt an der jeweils engsten Stelle – die bemaßten Öffnungen innerhalb der Komponenten.



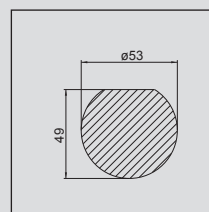
Kupplung 2206 mm²



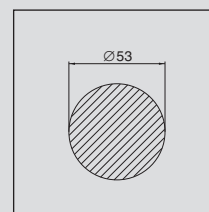
Winkelkupplung 1853 mm²



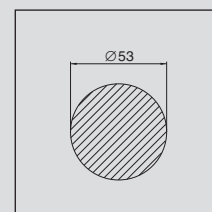
Wandgelenk 2130 mm²



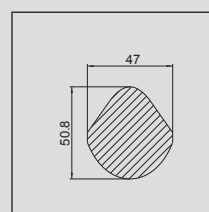
Aufsatzgelenk 2130 mm²



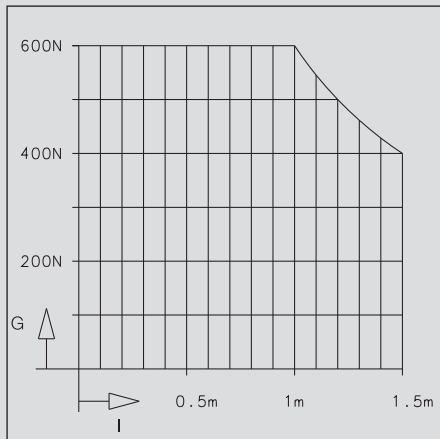
Wandflansch / Standfuß
2206 mm²



Standfuß drehbar
2206 mm²



Winkel 1649 mm²



Belastungsdiagramm

Die Belastungsfähigkeit des CS-600 NR Tragsystemprogramms wird im Diagramm dargestellt.

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

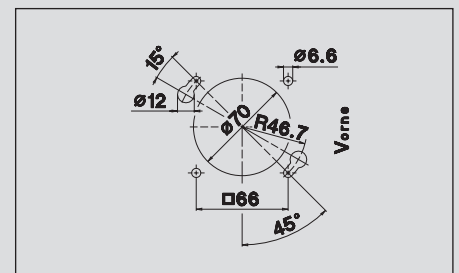
Eine Auswahlhilfe zur Belastungsfähigkeit aller BERNSTEIN-Tragsysteme im Überblick finden Sie auf den Seiten 104 / 105.

Gehäusebearbeitung für Kupplungsmontage

Die Geometrien der Kupplungslochbilder für die Gehäusebearbeitung sind auf der nebenstehenden Zeichnung dargestellt:

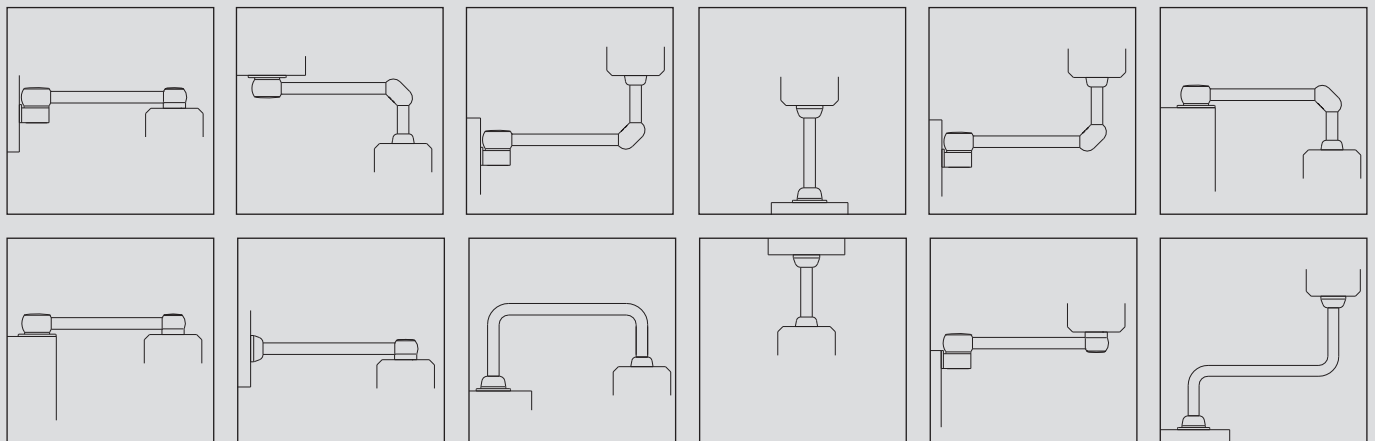
Materialien und Oberflächen

Edelstahltragrohre	1.4301
Edelstahlkomponenten	1.4305
Lager	POM
O-Ringe	NBR



Systemkombinationen

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



Tragrohre

Edelstahltragrohre 60,3 mm Außendurchmesser, Wandungen 3,6 mm

	Länge mm	Artikelnummer	Gewichte in kg
	250	9523001000	1,20
	500	9523002000	2,50
	750	9523003000	3,50
	1000	9523004000	4,70
	1250	9523005000	6,20
	1500	9523006000	7,30

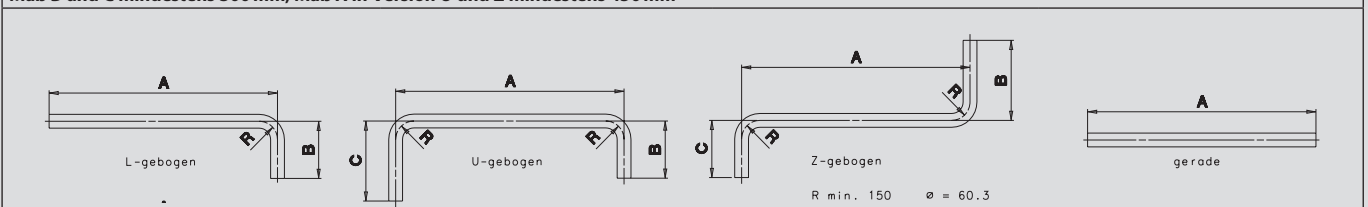
Kundenspezifische Tragrohre

Gebogene Tragrohre für das BERNSTEIN-Tragsystem CS-600 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) inklusive der Abmessungen an.

Hinweis:

Maß B und C mindestens 300 mm; Maß A in Version U und Z mindestens 450 mm



Tragsystem aus Edelstahl CS-600 NR

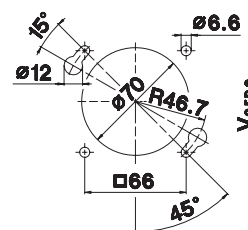
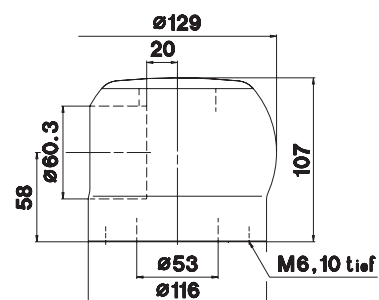
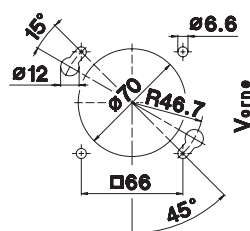
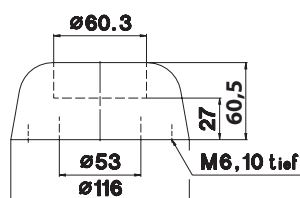
Artikel	Kuplung (zur Gehäuseanbindung)	Winkelpkuplung (zur Gehäuseanbindung)
Artikelnummer	1014050100	1014050200



Details	Flanschkuplung zur Befestigung von Gehäusen. Drehwinkel 300° mit Anschlagbegrenzung. Drehmomentvoreinstellung. Wartungsfreie Lager. Komplett mit Dichtungen und Befestigungsmaterial	Winkelflanschkuplung zur Befestigung von Gehäusen. Montageöffnungsdeckel zur hygienisch einwandfreien Abdeckung der Schrauben. Drehwinkel 300° mit Anschlagbegrenzung. Drehmomentvoreinstellung. Wartungsfreie Lager. Komplett mit Dichtungen und Befestigungsmaterial
Gewicht in g	2180	6520
Material	Edelstahl	Edelstahl
Zubehör (nachrüstbar)		
Einsatzbeispiel		

Maße in mm

CAD-Daten erhältlich
unter www.bernstein.eu

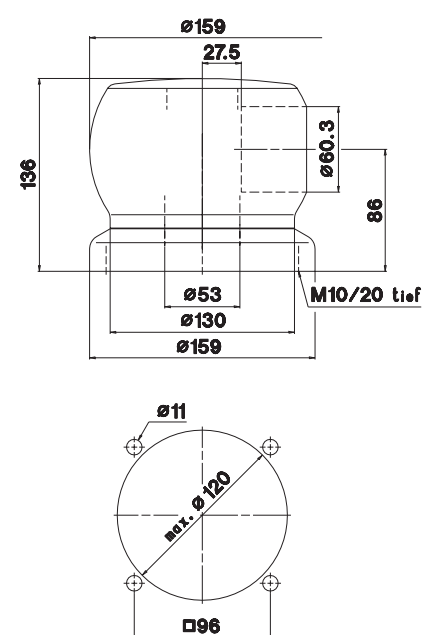
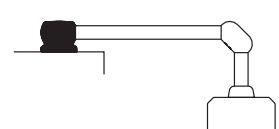


Winkel	Aufsatzgelenk, Außenbefestigung	Aufsatzgelenk, Innenbefestigung
1014050700	1014050600	1014051600



Winkel zur 90°-Verbindung zweier Tragrohre. Inklusive Schraubenabdeckung und Dichtungen	Aufsatzgelenk zur Befestigung an waagerechten Flächen. Montageöffnungsdeckel zur hygienisch einwandfreien Abdeckung der Schrauben. Drehwinkel 300° mit Anschlagbegrenzung. Drehmomentvoreinstellung. Wartungsfreie Lager. Komplett mit Dichtungen	Aufsatzgelenk zur Befestigung an waagerechten Flächen. Montageöffnungsdeckel zur hygienisch einwandfreien Abdeckung der Schrauben. Drehwinkel 300° mit Anschlagbegrenzung. Drehmomentvoreinstellung. Wartungsfreie Lager. Komplett mit Dichtungen
--	--	--

4430	13590	12980
Edelstahl	Edelstahl	Edelstahl



Tragsystem aus Edelstahl CS-600 NR

Artikel	Standfuß drehbar, Außenbefestigung	Standfuß drehbar, Innenbefestigung
Artikelnummer	1014050400	1014051500



Details	Drehbarer Standfuß zur Montage an Maschinen oder am Boden. Drehwinkel 300° mit Anschlagbegrenzung. Drehmomentvoreinstellung. Wartungsfreie Lager. Komplett mit Dichtungen	Drehbarer Standfuß zur Montage an Maschinen oder am Boden. Drehwinkel 300° mit Anschlagbegrenzung. Drehmomentvoreinstellung. Wartungsfreie Lager. Komplett mit Dichtungen
Gewicht in g	5720	6020
Material	Edelstahl	Edelstahl
Zubehör (nachrüstbar)		
Einsatzbeispiel		
Maße in mm		

CAD-Daten erhältlich
unter www.bernstein.eu

Wandgelenk
1014050500
Wandflansch / Standfuß
1014050300


Wandgelenk zur Befestigung an senkrechten Flächen.
Montageöffnungsdeckel zur hygienisch einwandfreien
Abdeckung der Schrauben.
Drehwinkel 300° mit Anschlagbegrenzung.
Drehmomentvoreinstellung. Wartungsfreie Lager.
Komplett mit Dichtungen

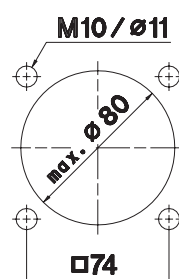
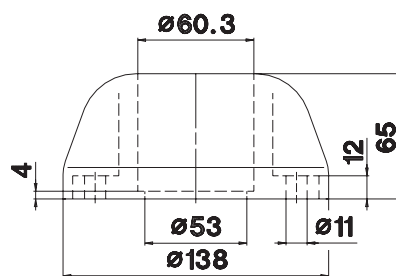
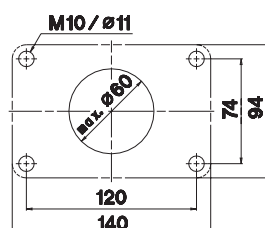
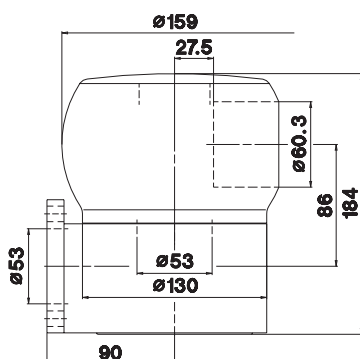
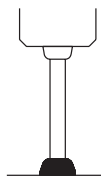
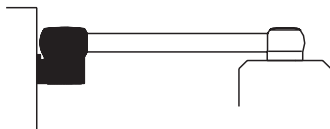
Wandflansch bzw. Standfuß zur Befestigung
an waagerechten und senkrechten Flächen.
Komplett mit Dichtungen

15990

Edelstahl

3700

Edelstahl



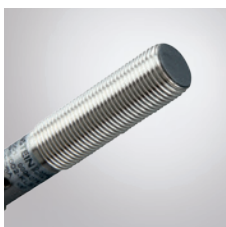
Worldwide Available







**Schaltertechnik –
Wirtschaftlichkeit trifft Sicherheit**



**Sensortechnik –
Kompakte Intelligenz**



**Gehäusetechnik –
Funktion und Design**

KONTAKT:



Falk GmbH Technical Systems

**Ihr zuverlässiger Partner von industriellen Produkten für die
Automatisierung, Sensorik, Elektrotechnik und Elektromechanik.**

In den Schafwiesen 38 / D-71720 Oberstenfeld / Tel: +49(0)7062-9488-0
Fax: +49(0)7062-9488-88 / info@falk-gmbh.de / www.falk-gmbh.de

Niederlassung NRW
Arndtstraße 2b / D-53844 Troisdorf / Tel: +49(0)228-9455098
Niederlassung Schwarzwald
Zum Bühl 16 / D-79650-Schopfheim / Tel: +49(0)7620-319