

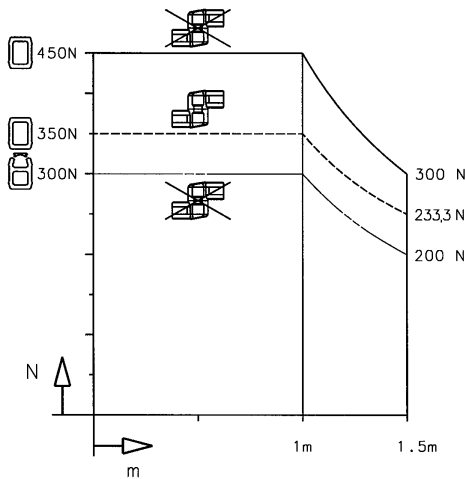
Leichttragsystem

CS-2000 SL 45/60

Das Leichttragsystem CS-2000 SL wurde speziell für die Aufnahme von kleinen, leichten Steuergehäusen mit geringen Gewichten und kurzen Auslegern konstruiert.

Systemaufbau

Einzelne Tragsystem-Komponenten werden mit wahlweise geschlossenem oder teiloffenem Aluminium-Verbindungsprofil zur gewünschten Tragsystem-Konfiguration zusammengesetzt. Der Aufbau erfolgt gemäß dem Belastungsdiagramm.



Materialien:

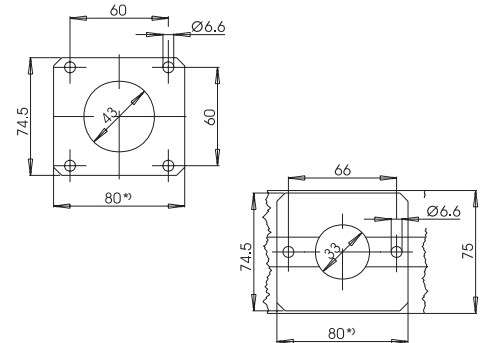
- Aluminium-Kokillenguss
- Komponenten: AlSi12 (Cu)
- Montageöffnung: POM
- Lager: PA
- Dichtungen: CR
- Aluminium-Verbindungsprofil: AlMgSi0,5
- Verbindungsprofilabdeckungen beim offenen Profil: EPDM

Farbgebung

- Tragsystem-Komponenten: lichtgrau, RAL 7035
- Verbindungsprofil: silber (natur) eloxiert



Bearbeitungsskizze für Kupplungsmontage am Gehäuse



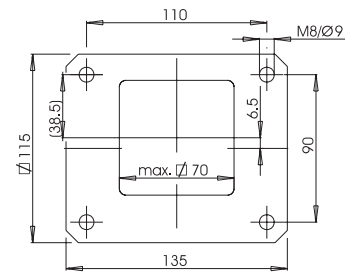
Für	Art.-Nr.
Kupplung	101.5.1630.00
Winkelkupplung	101.5.1650.00
Standfußkupplung	101.5.1670.00
Neigungskupplung	101.5.1640.00
Neigungs-Winkelkupplung	101.5.1660.00
Neigungs-Standfußkupplung	101.5.1680.00
Drehneigungskupplung	101.5.1690.00
Winkel-Drehneigungskupplung	101.5.1700.00

*) Bei CC-2000 Profil 75 maximaler Bohrungsdurchmesser 33 mm

Systemmerkmale

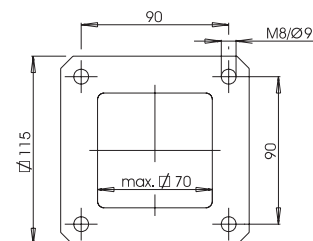
- Montageöffnung an allen Umlenkpunkten
- Wahlweise geschlossenes oder offenes Verbindungsprofil einsetzbar
- Freier Durchgang beim geschlossenen System: $\varnothing 40 \text{ mm} = 12,5 \text{ cm}^2$ an der engsten Stelle (Lagerdurchgang)
- Freier Durchgang beim teiloffenen System:
 - $2,76 \text{ cm}^2$ 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
- Modernes Industrie-Design

Bearbeitungsskizze für Gelenke



Für	Art.-Nr.
Wandgelenk, waagerechter Abgang	101.5.1750.00
Wandgelenk, senkrechter Abgang	101.5.1770.00

Bearbeitungsskizze für Aufsatz- und Fußelemente

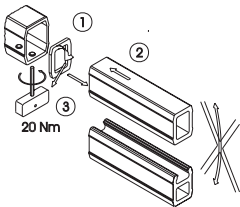


Für	Art.-Nr.
Standfußkupplung	101.5.1670.00
Neigungs-Standfußkupplung	101.5.1680.00
Standfuß, drehbar	101.5.1780.00
Aufsatzgelenk	101.5.1750.00
Standfuß/Wandflansch	101.5.1790.00

Verbindungsprofil

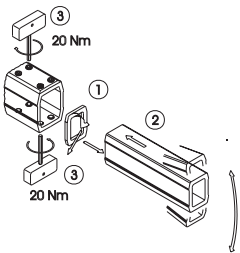
CS-2000 SL 45/60

Montage der Verbindungsprofile



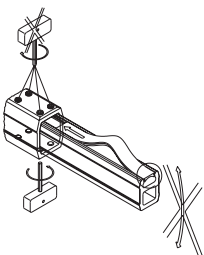
[A] Offenes oder geschlossenes Profil in Kupplungen und Winkel:

Dichtung auf Verbindungsprofil kleben (1), Verbindungsprofil in Tragsystemkomponente montieren (2, 3).



[B] Geschlossenes Profil in Tragsystemkomponenten mit 8 Befestigungsschrauben:

Dichtung auf Verbindungsprofil kleben (1), Verbindungsprofil in Tragsystemkomponente montieren (2, 3), dabei Justagemöglichkeit des Profils nutzen.



[C] Offenes Profil in Tragsystemkomponenten mit 8 Befestigungsschrauben:

Dichtung auf Verbindungsprofil kleben, Verbindungsprofil in Tragsystemkomponente montieren, dabei nur die 4 Befestigungsschrauben auf dem geschlossenen Teil des Rohres montieren, Abdeckdichtung montieren.

Verbindungsprofile

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

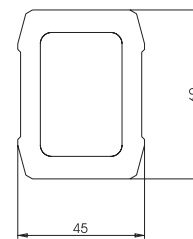
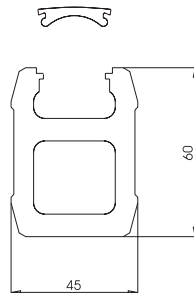
Gewicht

Offenes Profil: 3,76 kg/m
Geschlossenes Profil: 3,50 kg/m



Offenes Profil	
Abmessung (mm)	Art.-Nr.
45 x 60 x 250	952.4.0010.00
45 x 60 x 500	952.4.0020.00
45 x 60 x 750	952.4.0030.00
45 x 60 x 1000	952.4.0040.00
45 x 60 x 1250	952.4.0050.00
45 x 60 x 1500	952.4.0060.00
45 x 60 x 2000	952.4.0080.00

Geschlossenes Profil	
Abmessung (mm)	Art.-Nr.
45 x 60 x 250	952.4.3010.00
45 x 60 x 500	952.4.3020.00
45 x 60 x 750	952.4.3030.00
45 x 60 x 1000	952.4.3040.00
45 x 60 x 1250	952.4.3050.00
45 x 60 x 1500	952.4.3060.00
45 x 60 x 2000	952.4.3080.00



Eine Auswahlhilfe zur Belastungsfähigkeit finden Sie auf den Seiten 400/401.

System-Komponenten

Leichttragsystem für geringe Belastungen

Typ CS-2000 SL Systemgröße 45/60

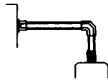
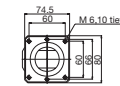


zur Gehäuseanbindung
Kupplung CS-2000 SL

Artikel	
Gewicht	(g)
Artikelnummer	

740
101.5.1630.00
Drehwinkel mit 300°
Anschlag
Komplett mit Montage-
material und Dichtungen

Maße in mm



Einsatzbeispiel	
Zubehör (nachrüstbar)	
Schwenkwinkelbegrenzung (siehe Seite 426)	

980.5.1290.00

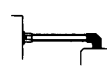
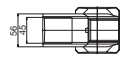
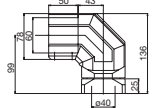
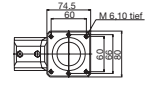


zur Gehäuseanbindung
Winkelkupplung CS-2000 SL

Artikel	
Gewicht	(g)
Artikelnummer	

960
101.5.1650.00
Montageöffnung mit
gerasteter Kunststoff-
abdeckung
Drehwinkel mit 300°
Anschlag
Komplett mit Montage-
material und Dichtungen

Maße in mm



980.5.1290.00

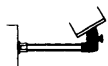
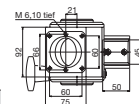
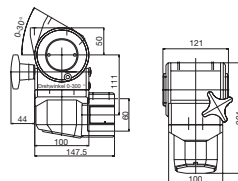


zur Gehäuseanbindung
Winkel-Drehneigungskupplung CS-2000 SL

Artikel	
Gewicht	(g)
Artikelnummer	

3300
101.5.1700.00
Drehwinkel mit 300°
Anschlag
Neigung stufenlos von
0 bis 30° einstellbar
Komplett mit Montage-
material und Dichtungen
Gehäuse max. 300 N

Maße in mm



Einsatzbeispiel	
Zubehör (nachrüstbar)	
Schwenkwinkelbegrenzung (siehe Seite 426)	

980.5.1300.00

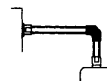
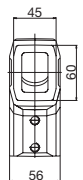
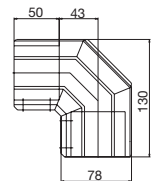


Winkel CS-2000 SL

Artikel	
Gewicht	(g)
Artikelnummer	

590
101.5.1710.00
Gerastete Montage-
öffnung aus Kunststoff
Komplett mit Dichtungen

Maße in mm



System-Komponenten

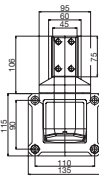
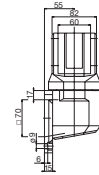
Leichttragsystem für geringe Belastungen

Typ CS-2000 SL Systemgröße 45/60



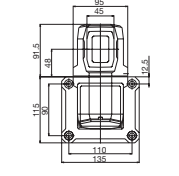
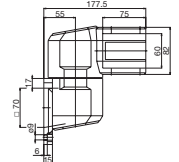
Artikel	
Gewicht (g)	1840
Artikelnummer	101.5.1770.00

Wandgelenk, senkr. Abgang CS-2000 SL	
1840	Maße in mm
101.5.1770.00	
Schwenkwinkel 300° mit Anschlag	
Justagemöglichkeit	
Montageöffnung mit gerasteter Kunststoffabdeckung	
Komplett mit Dichtungen	

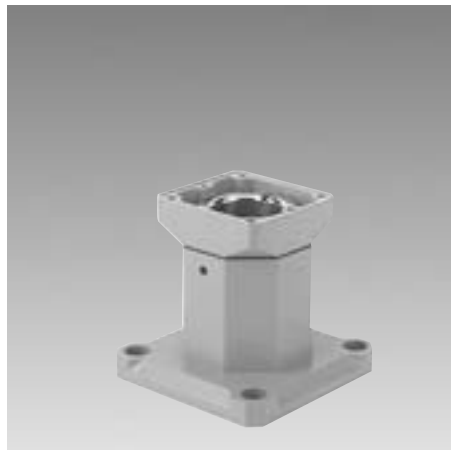


Einsatzbeispiel	
Zubehör (nachrüstbar)	
Schwenkwinkelbegrenzung (siehe Seite 426)	980.5.1320.00

Wandgelenk, waager. Abgang CS-2000 SL	
2090	Maße in mm
101.5.1760.00	
Schwenkwinkel 300° mit Anschlag	
Justagemöglichkeit	
Montageöffnung mit gerasteter Kunststoffabdeckung	
Komplett mit Dichtungen	

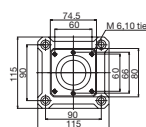
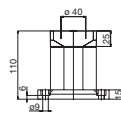


Einsatzbeispiel	
Zubehör (nachrüstbar)	
Schwenkwinkelbegrenzung (siehe Seite 426)	980.5.1320.00



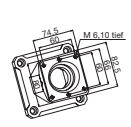
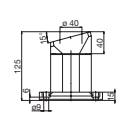
Artikel	
Gewicht (g)	1180
Artikelnummer	101.5.1670.00

Standfußkupplung CS-2000 SL	
1180	Maße in mm
101.5.1670.00	
Integrierte Komponente	
Drehwinkel mit 300° Anschlag	
Komplett mit Montage-material für Gehäuse und Dichtungen	



Einsatzbeispiel	
Zubehör (nachrüstbar)	
Schwenkwinkelbegrenzung (siehe Seite 426)	980.5.1290.00

Neigungsstandfußkupplung CS-2000 SL	
1200	Maße in mm
101.5.1680.00	
Integrierte Komponente	
Drehwinkel mit 300° Anschlag	
Feste Neigung von 15°	
Komplett mit Montage-material für Gehäuse und Dichtungen	



Einsatzbeispiel	
Zubehör (nachrüstbar)	
Schwenkwinkelbegrenzung (siehe Seite 426)	980.5.1290.00

Leichttragsystem CS-2000 SL

Panelkomponenten



Einsatzbereiche

In vielen industriellen Anwendungsbereichen ist ein Trend zu dezentralen Bedien- und Visualisierungseinheiten zu beobachten.

Die dabei eingesetzten Terminals weisen in der Regel eine flache Bautiefe auf, da die Steuerungszentrale nicht mehr integriert ist. Bei flachen Terminals ist der prozessnahe Einsatz an einer Maschine oder Anlage über konventionelle Tragsysteme vielfach nicht mehr möglich, da die Bautiefe eine Befestigung des Tragsystems von oben oder unten nicht mehr zulässt. In diesem Falle ist eine Anbindung über die Rückwand erforderlich.

Konfigurationsvielfalt

Die Panelkomponenten ermöglichen eine derartige rückseitige Anbindung und haben den Vorteil, dass sie in das konventionelle Leichttragsystem CS-2000 SL integriert werden können. Dem Anwender steht somit die komplette Konfigurationsvielfalt eines bewährten Tragsystems auch für diesen Anwendungsbereich zur Verfügung.

Ausführungsvarianten

- Panelkupplung mit senkrechtem Abgang
- Panel-Winkelkupplung mit waagrechtem Abgang
- Panel-Drehneigungskupplung waagrecht
- Panel-Drehneigungskupplung senkrecht

Qualität und Verfügbarkeit

BERNSTEIN gewährleistet einen hohen Qualitätsstandard. Alle Panelkomponenten sind ab Lager lieferbar.

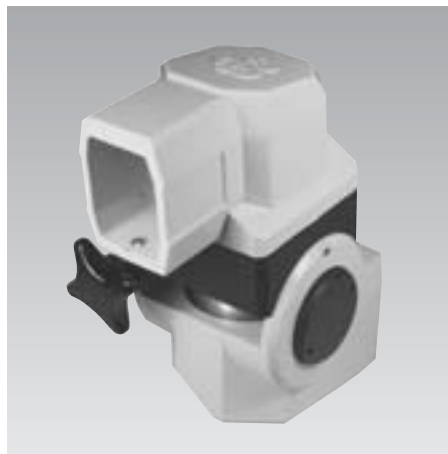
Panelkomponenten



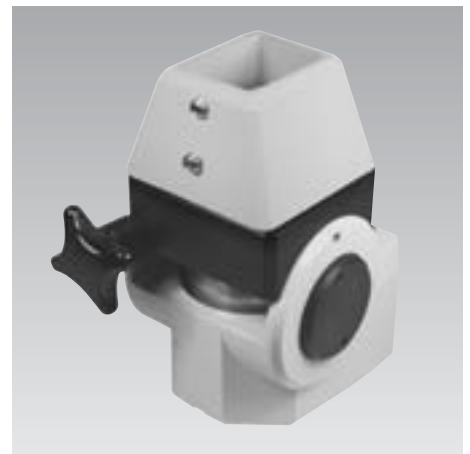
Panel-Kupplung
Art.-Nr. 101.5.2320.00 (Standard)
Art.-Nr. 101.5.2510.00 (Beckhoff)



Panel-Winkelkupplung
Art.-Nr. 101.5.2330.00 (Standard)
Art.-Nr. 101.5.2520.00 (Beckhoff)



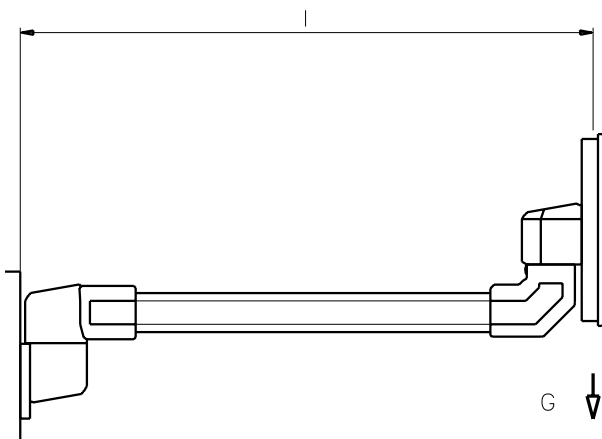
Panel-DN-Kupplung W
Art.-Nr. 101.5.2360.00 (Standard)
Art.-Nr. 101.5.2540.00 (Beckhoff)



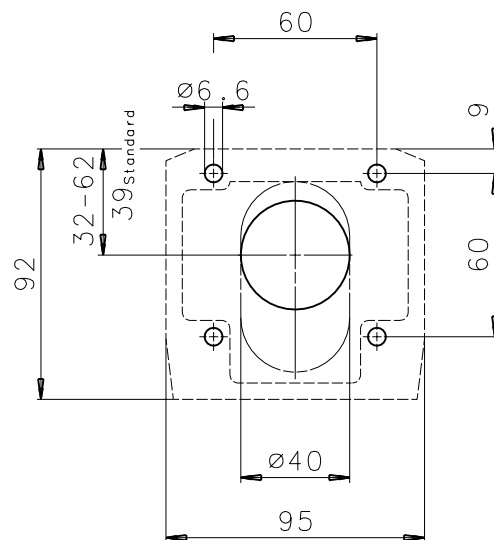
Panel-DN-Kupplung S
Art.-Nr. 101.5.2350.00 (Standard)
Art.-Nr. 101.5.2530.00 (Beckhoff)

Technische Daten

Belastungsparameter



Bearbeitungsskizze für Gehäuserückwand



Mechanische Daten

max. Traglast G	250 N
max. Systemlänge l	1500 mm

Materialien

Komponenten	AlSi12 (Cu) - Kokillenguss
Montageöffnung	POM
Lager	PA
Dichtungen	CR

Betriebs- und Umgebungsbedingungen

Schutzart	IP 54 nach EN 60529
Temperaturbereich	-25 °C ... + 80 °C

Leistungsumfang (Standard)

Lieferumfang	Panelkomponente inklusive Dichtung und Montageanleitung
Farbgebung	RAL 7035 (Standard) / RAL 7012 (Beckhoff)
Verfügbarkeit	ab Lager