

EWELLIX

EWELLIX-Linearmodule

CLSM, HLSM

Technische Produktinformation

We pioneer motion

SCHAEFFLER

Inhaltsverzeichnis

1	Standard-Linearmodule CLSM	4
1.1	Produktmerkmale	4
1.2	Technische Daten	8
1.2.1	CLSM-92-T	8
1.2.2	CLSM-92-B	10
1.2.3	CLSM-150-B...A.....	12
1.2.4	CLSM-150-B...P.....	14
1.2.5	CLSM-150-B...S.....	16
1.2.6	CLSM-150-P...A.....	18
1.2.7	CLSM-150-L...A.....	20
2	Anpassbare Linearmodule CLSM und HLSM.....	22
2.1	Produktmerkmale	22
2.2	Technische Daten	24
2.2.1	CLSM-080-B...S.....	24
2.2.2	CLSM-100-B...S.....	26
2.2.3	CLSM-100-T...S.....	28
2.2.4	CLSM-120-B...S.....	30
2.2.5	CLSM-120-T...S.....	32
2.2.6	CLSM-170-B...S.....	34
2.2.7	HLSM-280-B...S.....	36
2.2.8	HLSM-330-B...S.....	38
2.2.9	HLSM-340-B...S.....	40
2.2.10	HLSM-380-B...S.....	42
3	Einheiten zur Fahrzeugpositionierung	44
3.1	Positioniereinheit LCTU	44
3.1.1	Produktmerkmale	44
3.1.2	Technische Daten	47
3.2	Positioniereinheit HCTU.....	48
3.2.1	Produktmerkmale	48
3.2.2	Technische Daten	50
4	Aufbau der Bestellbezeichnung	51

1 Standard-Linearmodule CLSM

1.1 Produktmerkmale

Die Standard-Linearmodule CLSM sind für die Anwendung in der Automatisierungstechnik und der Automobilindustrie konzipiert. Sie bestehen aus 2 Profilschienenführungen mit jeweils 2 Schlitten und sind für maximale Steifigkeit und Stabilität ausgelegt. Die Standard-Linearmodule sind mit einer großen Auswahl an Kugelumlaufspindeln oder Gewindespindeln, Linear-motoren und Riementrieben verfügbar, um ein hohes Maß an Geschwindigkeit und Positioniergenauigkeit zu gewährleisten. Die Abdeckung ist in Aluminium, Polyurethan, Edelstahl oder Stahl erhältlich.

Eigenschaften

- kompaktes Design mit Kugelumlaufspindeln oder Gewindespindel
- Aluminium oder Stahl als Grundmaterial
- optionale externe mechanische Bremse (CLSM 92)
- Inlinegetriebe und Parallelgetriebe
- kundenspezifischer Motoradapter
- verschiedene Abdeckungsoptionen für die meisten Anwendungen

Vorteile


- hohe Tragfähigkeit und Lebensdauer
- präzise Ausrichtung und sichere Fixierung
- einfache Wartung durch optionale externe Schmieröffnung
- passend für die meisten bürstenlosen Gleichstrommotoren und Servomotoren

1 Übersicht



001DD7C2

1	CLSM-92, Gewindespindel oder Kugelumlaufspindel, Abdeckung aus rostfreiem Stahl	2	CLSM-150-B...S, Kugelumlaufspindel, Abdeckung aus Stahl
3	CLSM-150-B...A, Kugelumlaufspindel, Abdeckung aus Aluminium	4	CLSM-150-P...A, Kugelumlaufspindel, Abdeckung aus Aluminium
5	CLSM-150-B...P, Kugelumlaufspindel, Abdeckung aus PU-Streifen	6	CLSM-150-L...A, Linearmotor, Abdeckung aus Aluminium

 1 Leistungsübersicht Linearmodule, Schienenführung und Kugellager

Beschreibung	Symbol	Einheit	CLSM-92-T	CLSM-92-B	CLSM-150-B...A	CLSM-150-B...P	CLSM-150-B...S
Leistungsdaten							
Max. Kapazität bei dynamischer Belastung	C_{max}	N	31320	31320	67456	67456	67456
Max. Kapazität bei statischer Belastung	C_{0max}	N	36000	36000	98200	98200	98200
Max. dynamische Drehmomente M_x	$M_{xc_{max}}$	Nm	783	783	2901	2901	2901
Max. dynamische Drehmomente $M_{y/z}$	$M_{y/zc_{max}}$	Nm	1472	1472	2901	2901	2901
Mechanische Daten							
Profil der Schienenführung	-	-	Größe 15	Größe 15	Größe 20	Größe 20	Größe 20
Antriebstyp	-	-	Gewindespindel	Kugellager	Kugellager	Kugellager	Kugellager
Hub	s	mm	50 ... 800	50 ... 800	50 ... 1800	50 ... 1800	50 ... 1800
Wiederholungstoleranz (gleiche Richtung und Belastung)	-	mm	±0,07	±0,01	±0,01	±0,01	±0,01
Basismaterial	-	-	Stahl oder Aluminium	Stahl oder Aluminium	Aluminiumprofil	Aluminiumprofil	Aluminiumprofil
Außenmaterial	-	-	Rostfreier Stahl	Rostfreier Stahl	Aluminiumprofil	PU Streifen	Stahl

2 Leistungsübersicht Linearmodule, Riemen

Beschreibung	Symbol	Einheit	CLSM-150-P...A
Leistungsdaten			
Max. Riemenspannung	-	N	960
Max. Riemenschubkraft	-	N	4500
Max. dynamische Drehmomente M_x	$M_{xC_{max}}$	Nm	2901
Max. dynamische Drehmomente $M_{y/z}$	$M_{y/zC_{max}}$	Nm	2901
Mechanische Daten			
Profil der Schienenführung	-	-	Größe 15
Antriebstyp	-	-	Linearmotor
Hub	s	mm	50 ... 3000
Wiederholungstoleranz (gleiche Richtung und Belastung)	-	mm	$\pm 0,002$
Basismaterial	-	-	Aluminiumprofil
Außenmaterial	-	-	Aluminiumprofil

3 Leistungsübersicht Linearmodule, Linearmotor

Beschreibung	Symbol	Einheit	CLSM-150-L...A
Leistungsdaten			
Lineare Motorkraft	F_{max}	N	220
Lastkapazität	m	kg	20
Geradlinigkeit	-	$\mu\text{m}/\text{mm}$	$\pm 10/300$
Ebenheit	-	$\mu\text{m}/\text{mm}$	$\pm 10/300$
Mechanische Daten			
Profil der Schienenführung	-	-	Größe 20
Antriebstyp	-	-	Zahnriemen
Hub	s	mm	50 ... 3000
Wiederholungstoleranz (gleiche Richtung und Belastung)	-	mm	$\pm 0,08$
Basismaterial	-	-	Aluminiumprofil
Außenmaterial	-	-	Aluminiumprofil

1.2 Technische Daten

1.2.1 CLSM-92-T

Gewindespindel, Stahlabdeckung

2 CLSM-92-T

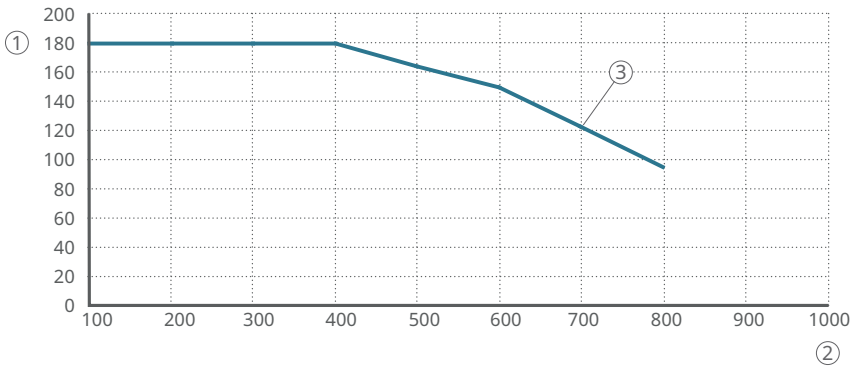


001D3C7E

4 Technische Daten

Beschreibung	Symbol	Einheit	CLSM-92-T
Leistungsdaten			
Max. Kapazität bei dynamischer Belastung	C_{max}	N	31320
Max. Kapazität bei statischer Belastung	C_{0max}	N	36000
Max. dynamische Drehmomente M_x	$M_x C_{max}$	Nm	783
Max. dynamische Drehmomente $M_{y/z}$	$M_{y/z} C_{max}$	Nm	1472
Max. Eingangsdrehmoment	T_{max}	Nm	9
Max. Lineargeschwindigkeit	V_{max}	mm/s	180
Max. Rotationsgeschwindigkeit	n_{max}	min^{-1}	3600 (PV = 0,1)
Max. Beschleunigung	a_{max}	m/s^2	1
Arbeitszyklus	D_{unit}	%	60
Mechanische Daten			
Profil der Schienenführung	-	-	Größe 15
Antriebstyp	-	-	Lead screw
Antriebsdurchmesser	d_{screw}	mm	14
Spindelführung	P_{screw}	mm	3
Führungsgenauigkeit	-	-	N/A
Hub	s	mm	50 ... 800
Wiederholungstoleranz (gleiche Richtung und Belastung)	-	mm	$\pm 0,07$
Gewicht bei 0 mm Hub, Aluminiumbasis	m_{lu}	kg	4,7
Δ Gewicht bei 100 mm Hub, Aluminiumbasis	Δm	kg	0,8
Gewicht bei 0 mm Hub, Stahlbasis	m_{lu}	kg	5,1
Δ Gewicht bei 100 mm Hub, Stahlbasis	Δm	kg	1,2
Basismaterial	-	-	Stahl oder Aluminium
Außenmaterial	-	-	Rostfreier Stahl
Umgebungsbedingungen			
Umgebungstemperatur	$T_{ambient}$	$^{\circ}\text{C}$	0 ... +50
Max. Luftfeuchtigkeit	φ	%	95

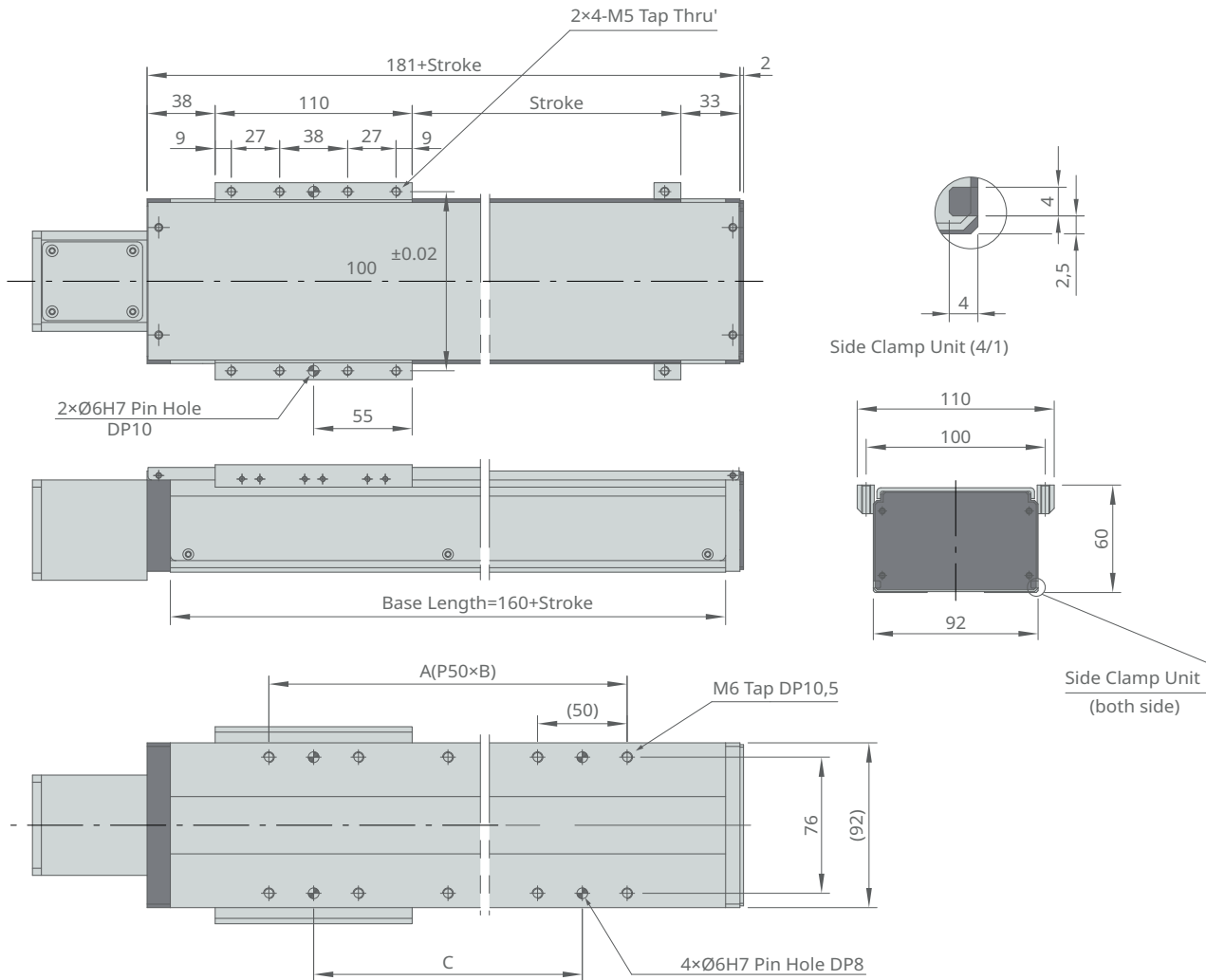
3 CLSM-92-T, Leistungsdiagramm



001DD6C7

1	Lineargeschwindigkeit (mm/s)	2	Hub (mm)
3	CLSM-92-T03		

4 CLSM-92-T, Maßzeichnung



001D3C80

1.2.2 CLSM-92-B

Kugelumlaufspindel, rostfreie Stahlabdeckung

5 CLSM-92-B

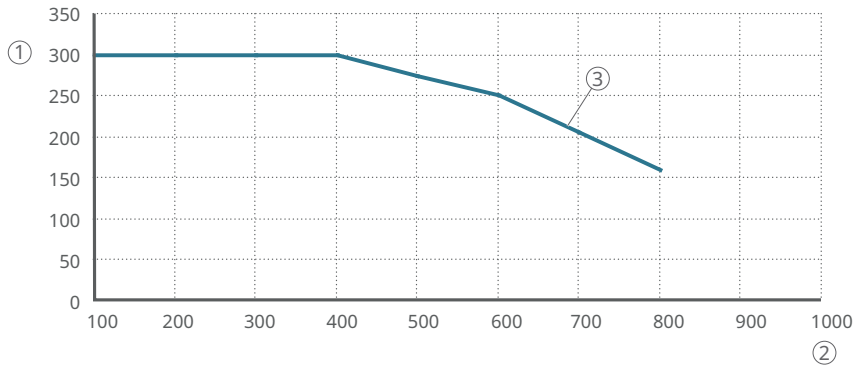


001D3C7E

5 Technische Daten

Beschreibung	Symbol	Einheit	CLSM-92-B
Leistungsdaten			
Max. Kapazität bei dynamischer Belastung	C_{max}	N	31320
Max. Kapazität bei statischer Belastung	C_{0max}	N	36000
Max. dynamische Drehmomente M_x	$M_x C_{max}$	Nm	783
Max. dynamische Drehmomente $M_{y/z}$	$M_{y/z} C_{max}$	Nm	1472
Max. Eingangsdrehmoment	T_{max}	Nm	3
Max. Lineargeschwindigkeit	V_{max}	mm/s	300
Max. Rotationsgeschwindigkeit	n_{max}	min^{-1}	3600
Max. Beschleunigung	a_{max}	m/s^2	6
Arbeitszyklus	D_{unit}	%	100
Mechanische Daten			
Profil der Schienenführung	-	-	Größe 15
Antriebstyp	-	-	Kugelumlaufspindel
Antriebsdurchmesser	d_{screw}	mm	12
Spindelführung	P_{screw}	mm	5
Führungsgenauigkeit	-	-	G7
Hub	s	mm	50 ... 800
Wiederholungstoleranz (gleiche Richtung und Belastung)	-	mm	$\pm 0,01$
Gewicht bei 0 mm Hub, Aluminiumbasis	m_{Iu}	kg	4,7
Δ Gewicht bei 100 mm Hub, Aluminiumbasis	Δm	kg	0,8
Gewicht bei 0 mm Hub, Stahlbasis	m_{Iu}	kg	5,1
Δ Gewicht bei 100 mm Hub, Stahlbasis	Δm	kg	1,2
Basismaterial	-	-	Stahl oder Aluminium
Außenmaterial	-	-	Rostfreier Stahl
Umgebungsbedingungen			
Umgebungstemperatur	$T_{ambient}$	$^{\circ}\text{C}$	0 ... +50
Max. Luftfeuchtigkeit	φ	%	95

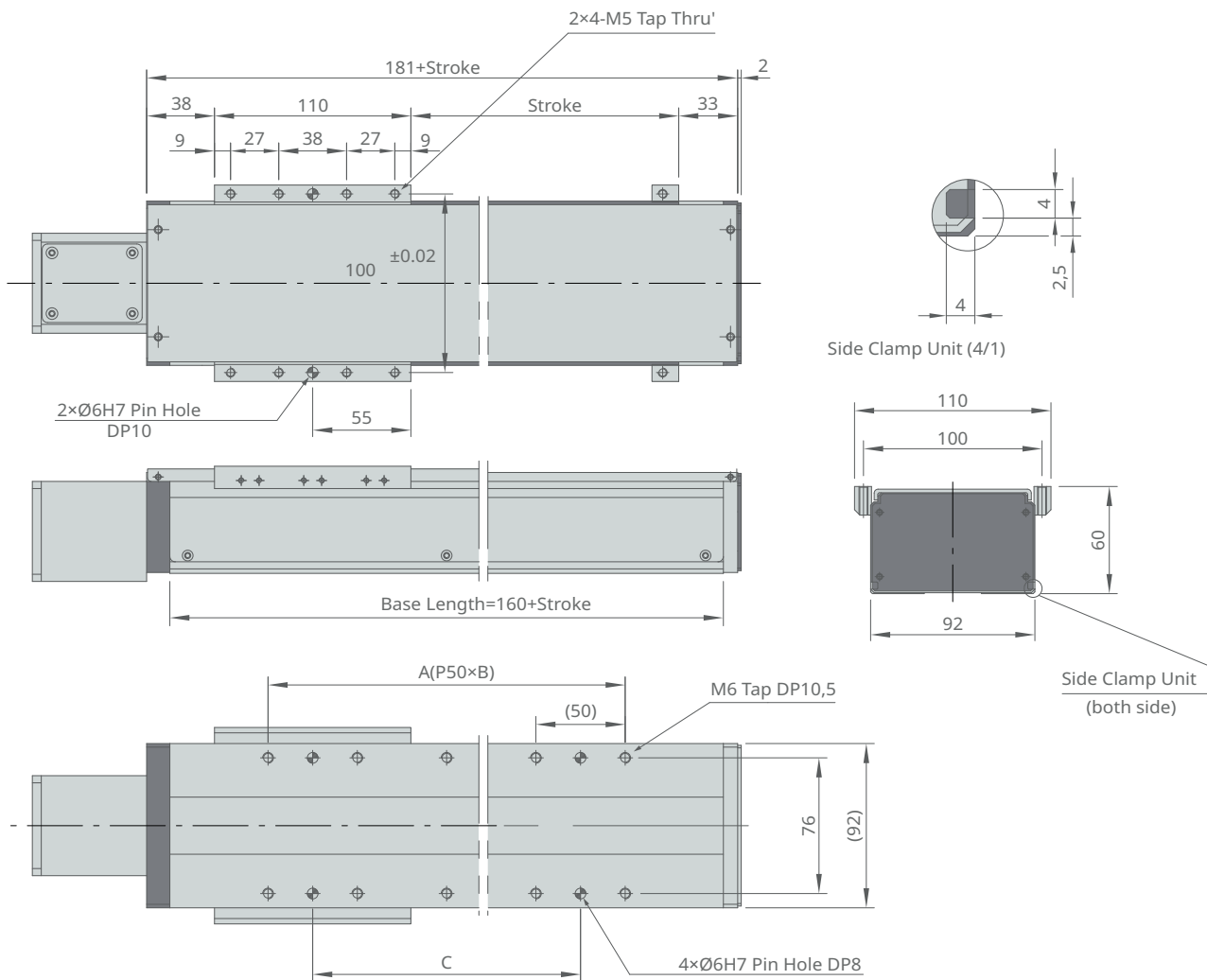
6 CLSM-92-B, Leistungsdiagramm



001DD6D7

1	Lineargeschwindigkeit (mm/s)	2	Hub (mm)
3	CLSM-92-B05		

7 CLSM-92-B, Maßzeichnung



001D3C80

1.2.3 CLSM-150-B...A

Kugelumlaufspindel, PU-Abdeckung

8 CLSM-150-B...A

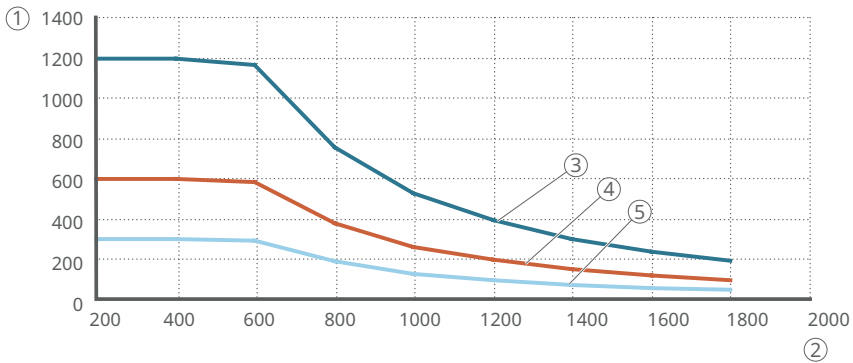


001D3C86

6 Technische Daten

Beschreibung	Symbol	Einheit	CLSM-150-B...A
Leistungsdaten			
Max. Kapazität bei dynamischer Belastung	C_{max}	N	67456
Max. Kapazität bei statischer Belastung	C_{0max}	N	98200
Max. dynamische Drehmomente M_x	$M_{xC_{max}}$	Nm	2901
Max. dynamische Drehmomente $M_{y/z}$	$M_{y/zC_{max}}$	Nm	2901
Max. Eingangsdrehmoment	T_{max}	Nm	10
Max. Lineargeschwindigkeit	V_{max}	mm/s	1200
Max. Rotationsgeschwindigkeit	n_{max}	min^{-1}	3600
Max. Beschleunigung	a_{max}	m/s^2	10
Arbeitszyklus	D_{unit}	%	100
Mechanische Daten			
Profil der Schienenführung	-	-	Größe 20
Antriebstyp	-	-	Kugelumlaufspindel
Antriebsdurchmesser	d_{screw}	mm	20
Spindelführung	P_{screw}	mm	5 oder 10 oder 20
Führungsgenauigkeit	-	-	G7
Hub	s	mm	50 ... 1800
Wiederholungstoleranz (gleiche Richtung und Belastung)	-	mm	$\pm 0,01$
Gewicht bei 0 mm Hub	m_{lu}	kg	10
Δ Gewicht bei 100 mm Hub	Δm	kg	1,4
Basismaterial	-	-	Aluminiumprofil
Außenmaterial	-	-	Aluminiumprofil
Umgebungsbedingungen			
Umgebungstemperatur	$T_{ambient}$	$^{\circ}\text{C}$	0 ... +50
Max. Luftfeuchtigkeit	φ	%	95

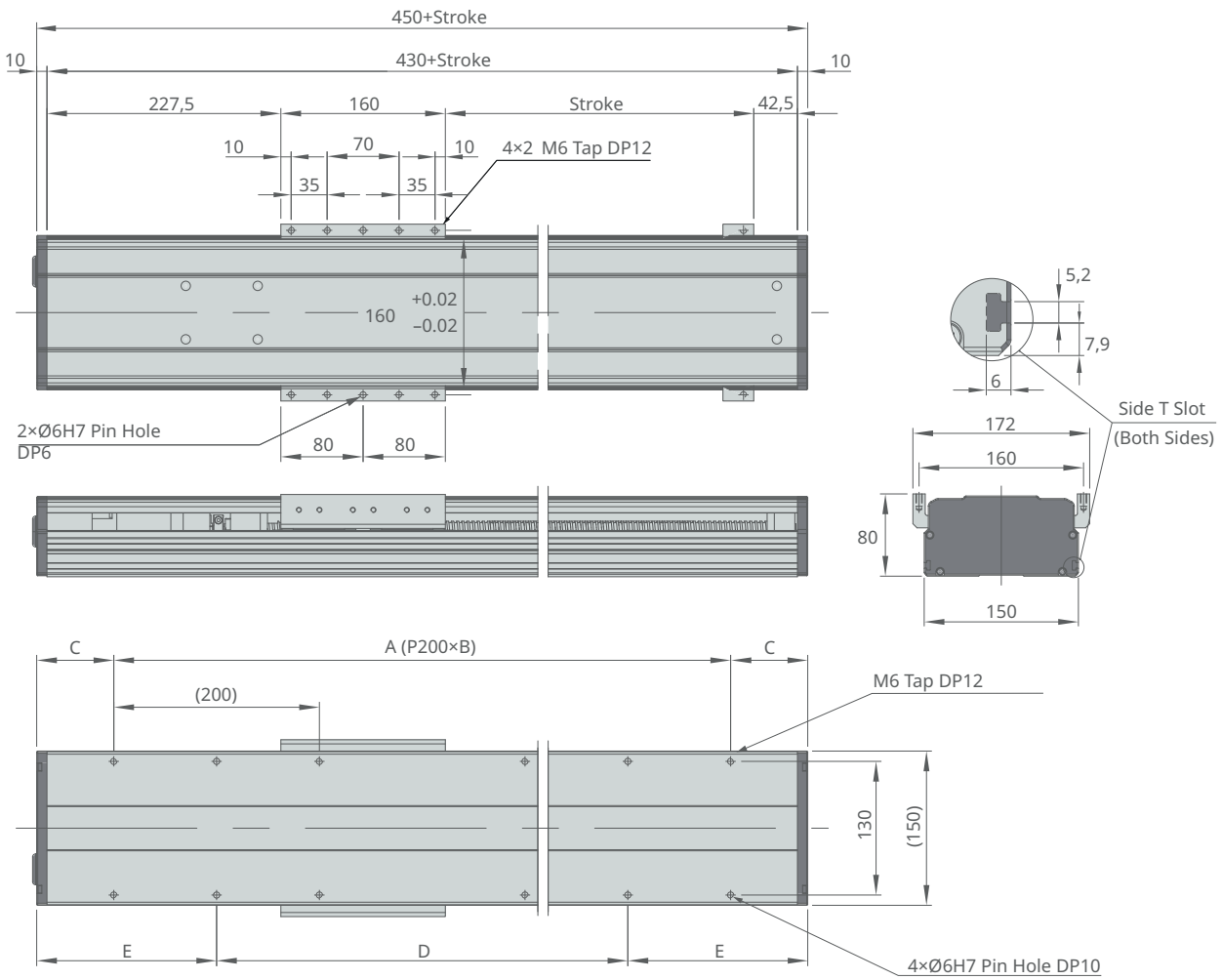
9 CLSM-150-B..A, Leistungsdiagramm



001DD6E7

1	Lineargeschwindigkeit (mm/s)	2	Hub (mm)
3	CLSM-150-B20...A	4	CLSM-150-B10...A
5	CLSM-150-B05...A		

10 CLSM-150-B...A, Maßzeichnung



001D3C87

1.2.4 CLSM-150-B...P

Kugelumlaufspindel, PU-Abdeckung

11 CLSM-150-B...P

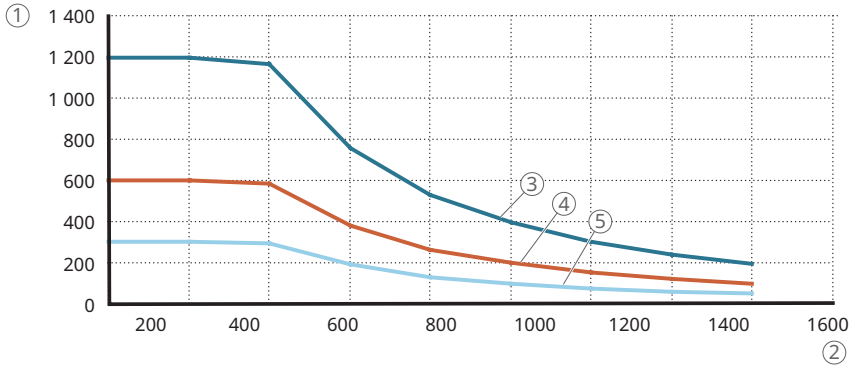


001D3C8E

7 Technische Daten

Beschreibung	Symbol	Einheit	CLSM-150-B...P
Leistungsdaten			
Max. Kapazität bei dynamischer Belastung	C_{max}	N	67456
Max. Kapazität bei statischer Belastung	C_{0max}	N	98200
Max. dynamische Drehmomente M_x	$M_{xc_{max}}$	Nm	2901
Max. dynamische Drehmomente $M_{y/z}$	$M_{y/zc_{max}}$	Nm	2901
Max. Eingangsdrehmoment	T_{max}	Nm	10
Max. Lineargeschwindigkeit	V_{max}	mm/s	1200
Max. Rotationsgeschwindigkeit	n_{max}	min^{-1}	3600
Max. Beschleunigung	a_{max}	m/s^2	10
Arbeitszyklus	D_{unit}	%	100
Mechanische Daten			
Profil der Schienenführung	-	-	Größe 20
Antriebstyp	-	-	Kugelumlaufspindel
Antriebsdurchmesser	d_{screw}	mm	20
Spindelführung	P_{screw}	mm	5 oder 10 oder 20
Führungsgenauigkeit	-	-	G7
Hub	s	mm	50 ... 1800
Wiederholungstoleranz (gleiche Richtung und Belastung)	-	mm	$\pm 0,01$
Gewicht bei 0 mm Hub	m_{lu}	kg	9
Δ Gewicht bei 100 mm Hub	Δm	kg	1,3
Basismaterial	-	-	Aluminiumprofil
Außenmaterial	-	-	PU Streifen
Umgebungsbedingungen			
Umgebungstemperatur	$T_{ambient}$	$^{\circ}\text{C}$	0 ... +50
Max. Luftfeuchtigkeit	φ	%	95

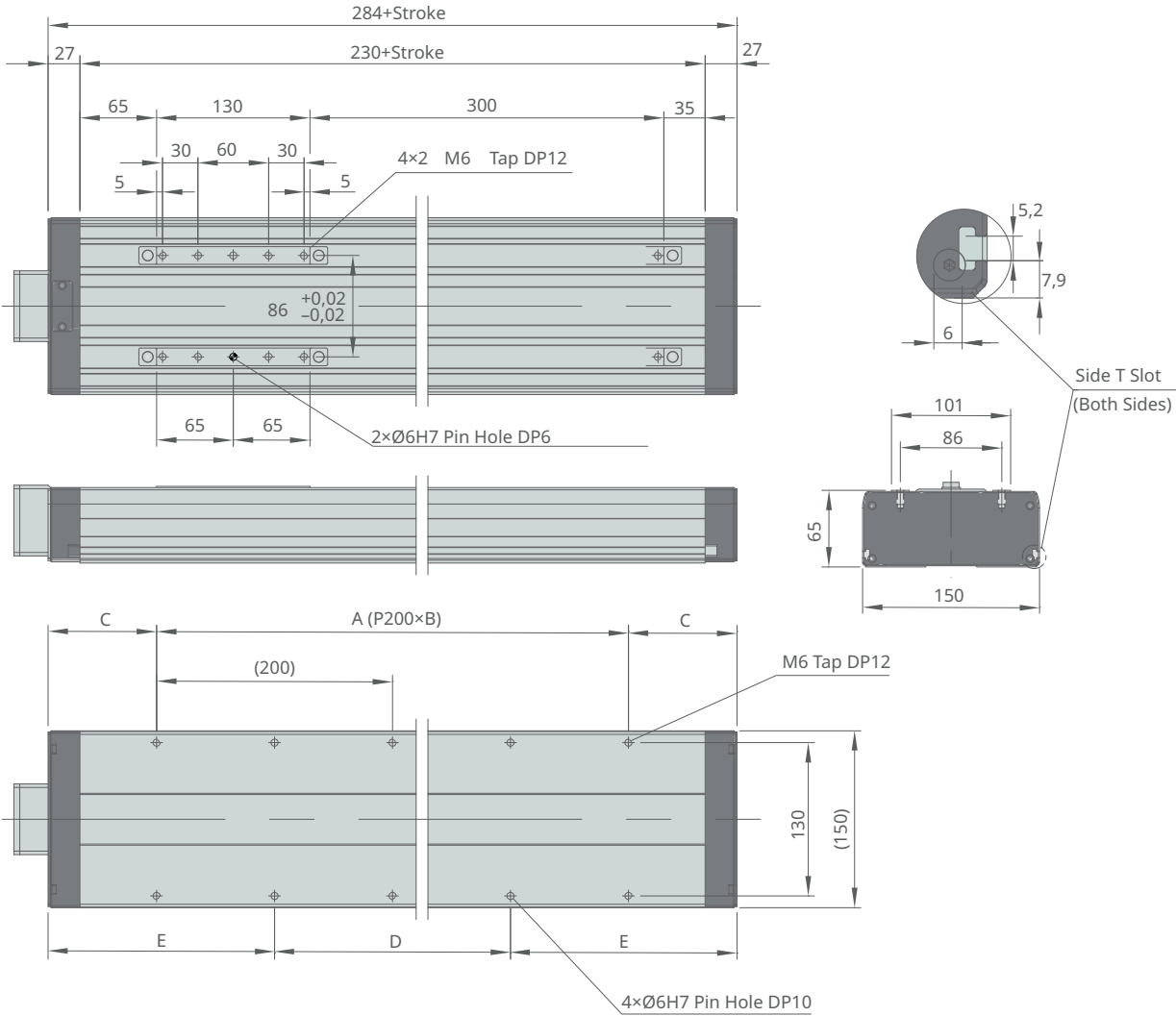
12 CLSM-150-B...P, Leistungsdiagramm



001DD708

1	Lineargeschwindigkeit (mm/s)	2	Hub (mm)
3	CLSM-150-B20...P	4	CLSM-150-B10...P
5	CLSM-150-B05...P		

13 CLSM-150-B...P, Maßzeichnung



001D3C91

1.2.5 CLSM-150-B...S

Kugelumlaufspindel, Stahlabdeckung

14 CLSM-150-B...S

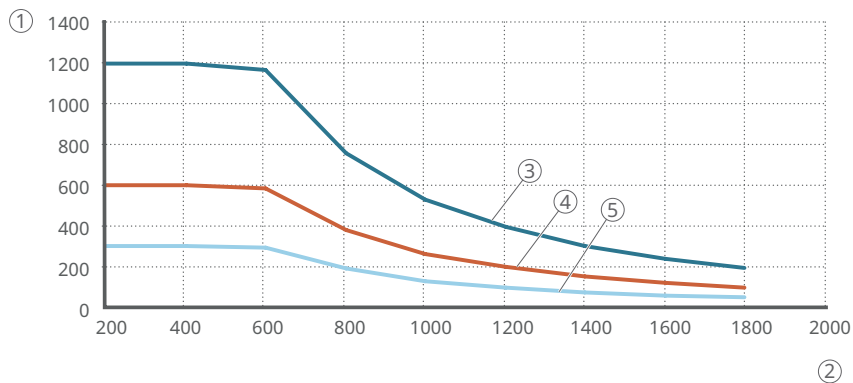


001D3C98

8 Technische Daten

Beschreibung	Symbol	Einheit	CLSM-150-B...S
Leistungsdaten			
Max. Kapazität bei dynamischer Belastung	C_{max}	N	67456
Max. Kapazität bei statischer Belastung	C_{0max}	N	98200
Max. dynamische Drehmomente M_x	$M_{xc_{max}}$	Nm	2901
Max. dynamische Drehmomente $M_{y/z}$	$M_{y/zc_{max}}$	Nm	2901
Max. Eingangsdrehmoment	T_{max}	Nm	10
Max. Lineargeschwindigkeit	V_{max}	mm/s	1200
Max. Rotationsgeschwindigkeit	n_{max}	min^{-1}	3600
Max. Beschleunigung	a_{max}	m/s^2	10
Arbeitszyklus	D_{unit}	%	100
Mechanische Daten			
Profil der Schienenführung	-	-	Größe 20
Antriebstyp	-	-	Kugelumlaufspindel
Antriebsdurchmesser	d_{screw}	mm	20
Spindelführung	P_{screw}	mm	5 oder 10 oder 20
Genauigkeit	-	-	G7
Hub	s	mm	50 ... 1800
Wiederholungstoleranz (gleiche Richtung und Belastung)	-	mm	$\pm 0,01$
Gewicht bei 0 mm Hub	m_{lu}	kg	11
Δ Gewicht bei 100 mm Hub	Δm	kg	1,5
Basismaterial	-	-	Aluminium
Außenmaterial	-	-	Stahl
Umgebungsbedingungen			
Umgebungstemperatur	$T_{ambient}$	$^{\circ}\text{C}$	0 ... +50
Max. Luftfeuchtigkeit	φ	%	95

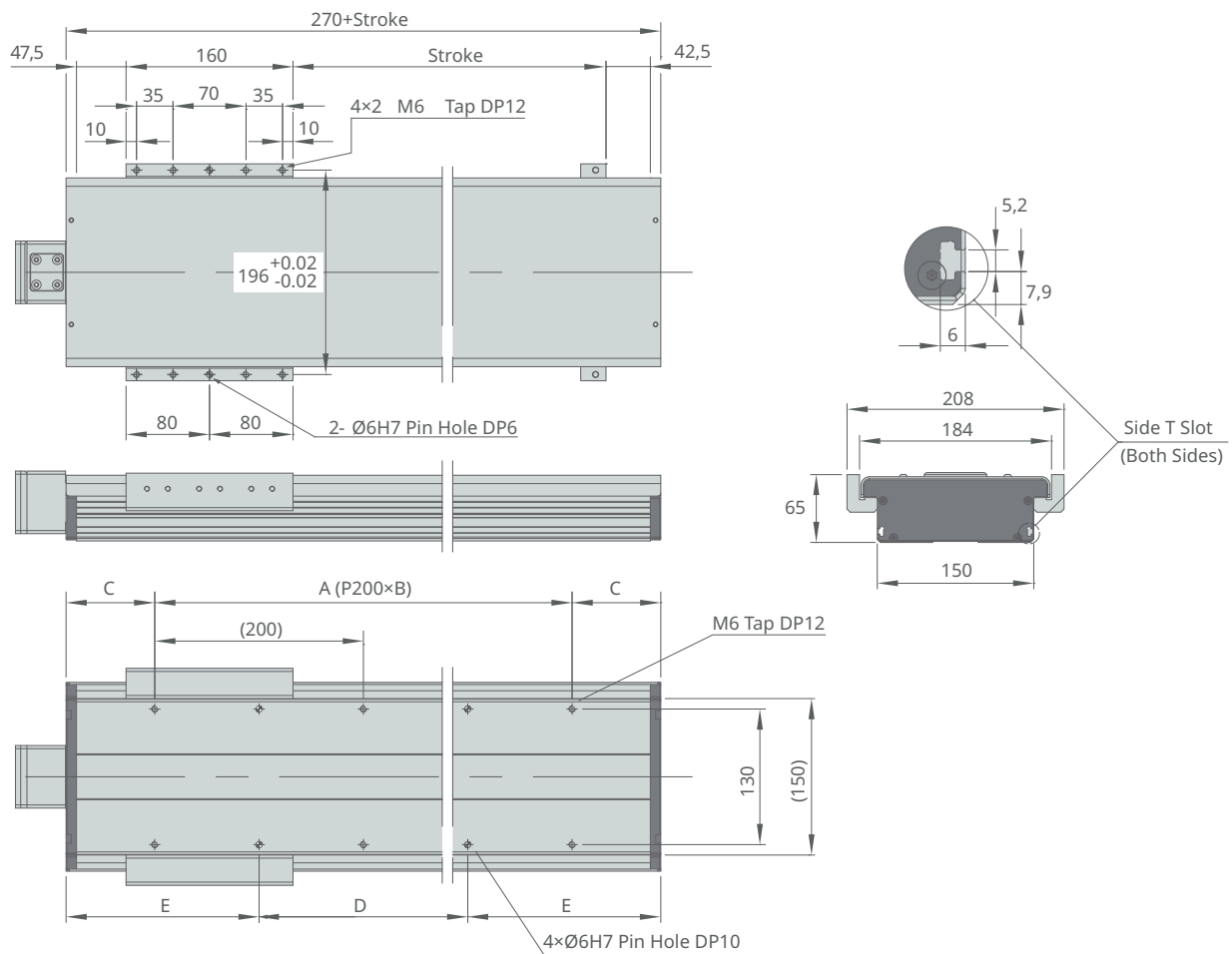
15 CLSM-150-B...S, Leistungsdiagramm



001DD729

1	Lineargeschwindigkeit (mm/s)	2	Hub (mm)
3	CLSM-150-B20...S	4	CLSM-150-B10...S
5	CLSM-150-B05...S		

16 CLSM-150-B...S, Maßzeichnung



001D3C9A

1.2.6 CLSM-150-P...A

Kugelumlaufspindel, Stahlabdeckung

17 CLSM-150-P...A

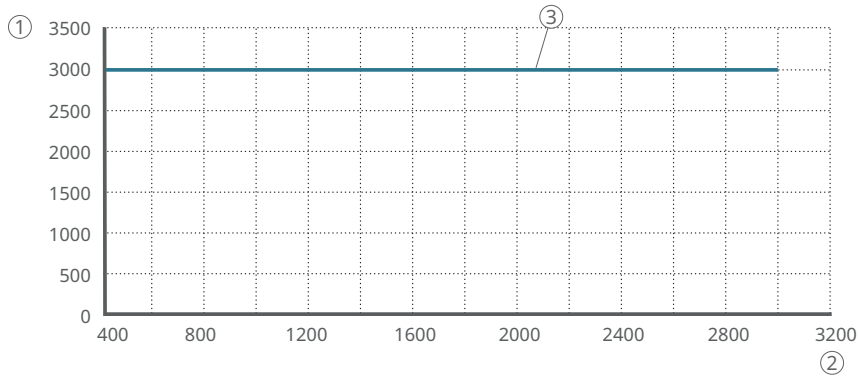


001D3CA3

9 Technische Daten

Beschreibung	Symbol	Einheit	CLSM-150-P...A
Leistungsdaten			
Max. Riemen spannung	C_{max}	N	67456
Max. Riemen zugkraft	C_{0max}	N	98200
Max. dynamische Drehmomente M_x	$M_{x_{Cmax}}$	Nm	2901
Max. dynamische Drehmomente $M_{y/z}$	$M_{y/z_{Cmax}}$	Nm	2901
Max. Lineargeschwindigkeit	V_{max}	mm/s	3000
Max. Rotationsgeschwindigkeit	n_{max}	min^{-1}	3600
Max. Beschleunigung	a_{max}	m/s^2	5
Arbeitszyklus	D_{unit}	%	100
Mechanische Daten			
Profil der Schienen führung	-	-	Größe 20
Riementyp	-	-	Zahnriemen
Riemenscheibe (Abweichung/Breite)	-	mm	10/40
Hub	s	mm	50 ... 3000
Wiederholungstoleranz (gleiche Richtung und Belastung)	-	mm	$\pm 0,08$
Gewicht bei 0 mm Hub	m_{lu}	kg	10
Δ Gewicht bei 100 mm Hub	Δm	kg	1,2
Basismaterial	-	-	Aluminiumprofil
Außenmaterial	-	-	Aluminiumprofil
Umgebungsbedingungen			
Umgebungstemperatur	$T_{ambient}$	$^{\circ}C$	0 ... +50
Max. Luftfeuchtigkeit	φ	%	95

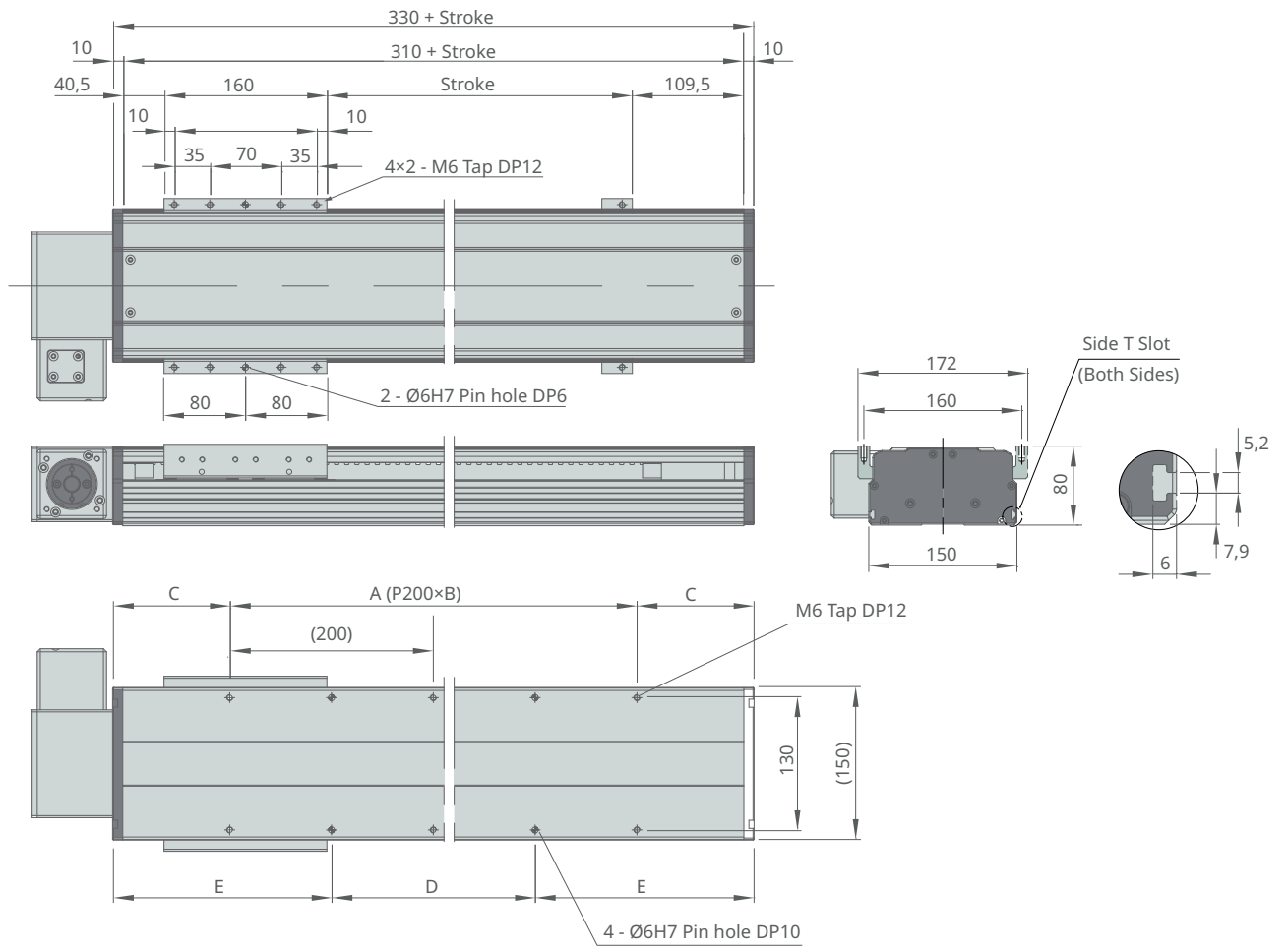
18 CLSM-150-P...A, Leistungsdiagramm



001DD739

1	Lineargeschwindigkeit (mm/s)	2	Hub (mm)
3	CLSM-150-P40...A		

19 CLSM-150-P...A, Maßzeichnung



001D3CA5

1.2.7 CLSM-150-L...A

Linearmotor, Aluminiumabdeckung

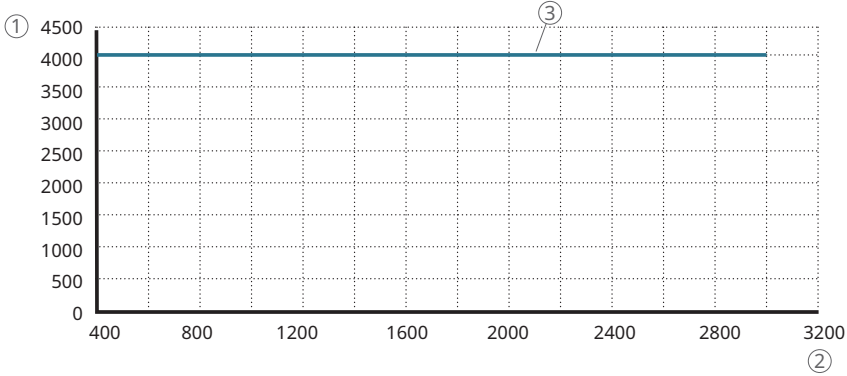
 20 CLSM-150-L...A


001D3CAE

 10 Technische Daten

Beschreibung	Symbol	Einheit	CLSM-150-L...A
Leistungsdaten			
Max. lineare Motorkraft	F_{\max}	N	220
Lastkapazität (anpassbar)	m	kg	20 (0,5G)
Linearskala (Gittersteigung)	-	μm	40
Linearencoder Auflösung	-	$\mu\text{m}/\text{ct}$	1
Geradlinigkeit	-	$\mu\text{m}/\text{mm}$	$\pm 10/300$
Ebenheit	-	$\mu\text{m}/\text{mm}$	$\pm 10/300$
Max. lineare Geschwindigkeit	V_{\max}	m/s	4
Max. Beschleunigung	a_{\max}	m/s^2	40
Sauberkeit	-	Klasse	1000
Arbeitszyklus	D_{unit}	%	100
Mechanische Daten			
Profil der Schienenführung	-	-	Größe 15
Linearmotor Typ	-	-	Flacheisenkern
Linearencoder Typ	-	-	Optisch und Inkrementaltyp
Hub	s	mm	50 ... 3000
Wiederholungstoleranz bei gleicher Richtung und Belastung	-	mm	$\pm 0,002$
Gewicht bei 0 mm Hub	m_{lu}	kg	13,5
Δ Gewicht bei 100 mm Hub	Δm	kg	3,2
Basismaterial	-	-	Aluminiumprofil
Außenmaterial	-	-	Aluminiumprofil
Umgebungsbedingungen			
Umgebungstemperatur	T_{ambient}	$^{\circ}\text{C}$	0 ... +50
Max. Luftfeuchtigkeit	φ	%	95

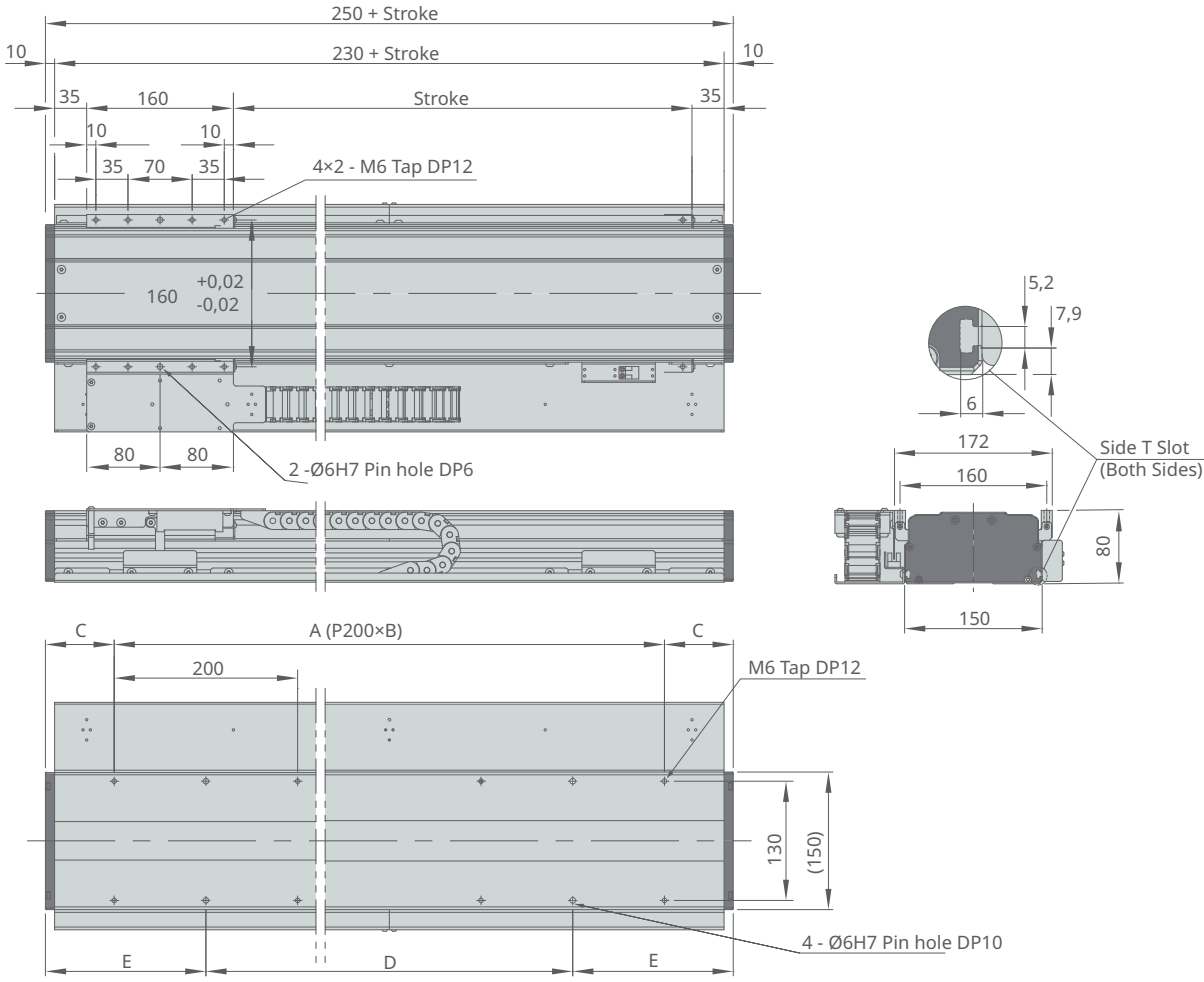
21 CLSM-150-L...A, Leistungsdiagramm



001DD759

1	Lineargeschwindigkeit (mm/s)	2	Hub (mm)
3	CLSM-150-L22...A		

22 CLSM-150-L...A, Maßzeichnung



001D3CB0

2 Anpassbare Linearmodule CLSM und HLSM

2.1 Produktmerkmale

CLSM-080-B

Eigenschaften

- kompaktes Design mit Präzisionsschienenführung und hochpräziser Kugelumlaufspindel
- Aluminium oder Stahl als Grundmaterial
- PU-Abdeckung

Vorteile

- sehr hohe Tragfähigkeit bei geringem Profilquerschnitt
- sehr hohe Laufgenauigkeit
- geringe Reibung
- längere Lebensdauer im Vergleich zu Profilschienenführungen
- höhere Steifigkeit
- für raue Umgebungsbedingungen geeignet

CLSM-100, CLSM-120, CLSM-170

HLSM-280, HLSM-330, HLSM-340, HLSM-380

Eigenschaften

- einsatzbereite Schwerlast-Lösung
- für Automobilindustrie und Schwerindustrie konzipiert
- hohe Durchbiegungsfestigkeit
- hohe Positioniergenauigkeit und Wiederholgenauigkeit aufgrund der hochpräzisen Kugelumlaufspindeln und Profilschienenführungen

Vorteile

- einfache Integration in die Maschinenkonstruktion
- Lösung für Schwerlastanwendungen
- einfache Wartung durch optionale externe Schmieröffnung
- passend für die meisten bürstenlosen Gleichstrommotoren und Servomotoren
- entwickelt und validiert für anspruchsvolle Anwendungen in der Automobilindustrie
- anpassbar an kundenseitige Anforderungen

11 Leistungsübersicht Linearmodule CLSM, Gewindespindel und Kugelumlaufführung

Beschreibung	Symbol	Einheit	CLSM-080-B	CLSM-100-B	CLSM-100-T	CLSM-120-B	CLSM-120-T	CLSM-170-B
Leistungsdaten								
Max. Kapazität bei dynamischer Belastung	C_{max}	N	34000	45496	45496	67456	67456	100694
Max. Kapazität bei statischer Belastung	C_{0max}	N	39000	61600	61600	98200	98200	122800
Max. dynamische Drehmomente M_x	M_{xCmax}	Nm	612	1319	1319	2294	2294	5739
Max. dynamische Drehmomente $M_{y/z}$	$M_{y/zCmax}$	Nm	646	2502	2502	4385	4385	4481
Max. Lineargeschwindigkeit	V_{max}	mm/s	250	250	150	250, 500	150	250, 500
Max. Rotationsgeschwindigkeit	n_{max}	min^{-1}	3000	3000	3000	3000	3000	3000
Arbeitszyklus	D_{unit}	%	100	100	60	100	60	100
Mechanische Daten								
Profil der Schienenführung	-	-	Größe 6	Größe 15	Größe 15	Größe 20	Größe 20	Größe 25
Antriebstyp	-	-	Kugelumlauf	Kugelumlauf	Gewindespindel	Kugelumlauf	Gewindespindel	Kugelumlauf
Antriebsdurchmesser	d_{screw}	mm	16	16	14	16	16	25
Spindelführung	P_{screw}	mm	5	5	3	5 oder 10	3	5 oder 10
Hub	s	mm	50 ... 300	50 ... 800	50 ... 800	50 ... 800	50 ... 800	50 ... 800
Option Basismaterial	-	-	Stahl oder Aluminium	Stahl oder Aluminium	Stahl oder Aluminium	Stahl oder Aluminium	Stahl oder Aluminium	Stahl oder Aluminium
Option Außenmaterial	-	-	Rostfreier Stahl	Rostfreier Stahl	Rostfreier Stahl	Rostfreier Stahl	Rostfreier Stahl	Rostfreier Stahl
Umgebungsbedingungen								
Umgebungstemperatur	$T_{ambient}$	°C	0 ... +50	0 ... +50	0 ... +50	0 ... +50	0 ... +50	0 ... +50
Max. Luftfeuchtigkeit	φ	%	95	95	95	95	95	95

12 Leistungsübersicht Linearmodule HLSM, Gewindespindel und Kugelumlaufführung

Beschreibung	Symbol	Einheit	HLSM-280-B	HLSM-330-B	HLSM-340-B	HLSM-380-B
Leistungsdaten						
Max. Kapazität bei dynamischer Belastung	C_{max}	N	67456	67456	100692	100692
Max. Kapazität bei statischer Belastung	C_{0max}	N	98200	98200	122800	122800
Max. dynamische Drehmomente M_x	M_{xCmax}	Nm	6273	7960	12083	14097
Max. dynamische Drehmomente $M_{y/z}$	$M_{y/zCmax}$	Nm	4317	5666	6444	8962
Max. Lineargeschwindigkeit	V_{max}	mm/s	250	250	250	250
Max. Rotationsgeschwindigkeit	n_{max}	min^{-1}	3000	3000	3000	3000
Arbeitszyklus	D_{unit}	%	100	100	100	100
Mechanische Daten						
Profil der Schienenführung	-	-	Größe 20	Größe 20	Größe 25	Größe 25
Antriebstyp	-	-	Kugelumlauf	Kugelumlauf	Kugelumlauf	Kugelumlauf
Antriebsdurchmesser	d_{screw}	mm	16	16	25	25
Spindelführung	P_{screw}	mm	5	5	5	5
Hub	s	mm	100 ... 800	100 ... 800	100 ... 800	100 ... 800
Option Basismaterial	-	-	Stahl oder Aluminium	Stahl oder Aluminium	Stahl oder Aluminium	Stahl oder Aluminium
Option Außenmaterial	-	-	Rostfreier Stahl	Rostfreier Stahl	Rostfreier Stahl	Rostfreier Stahl
Umgebungsbedingungen						
Umgebungstemperatur	$T_{ambient}$	°C	0 ... +50	0 ... +50	0 ... +50	0 ... +50
Max. Luftfeuchtigkeit	φ	%	95	95	95	95

2.2 Technische Daten

2.2.1 CLSM-080-B...S

Kugelumlaufspindel, rostfreie Stahlabdeckung

23 CLSM-080-B...S

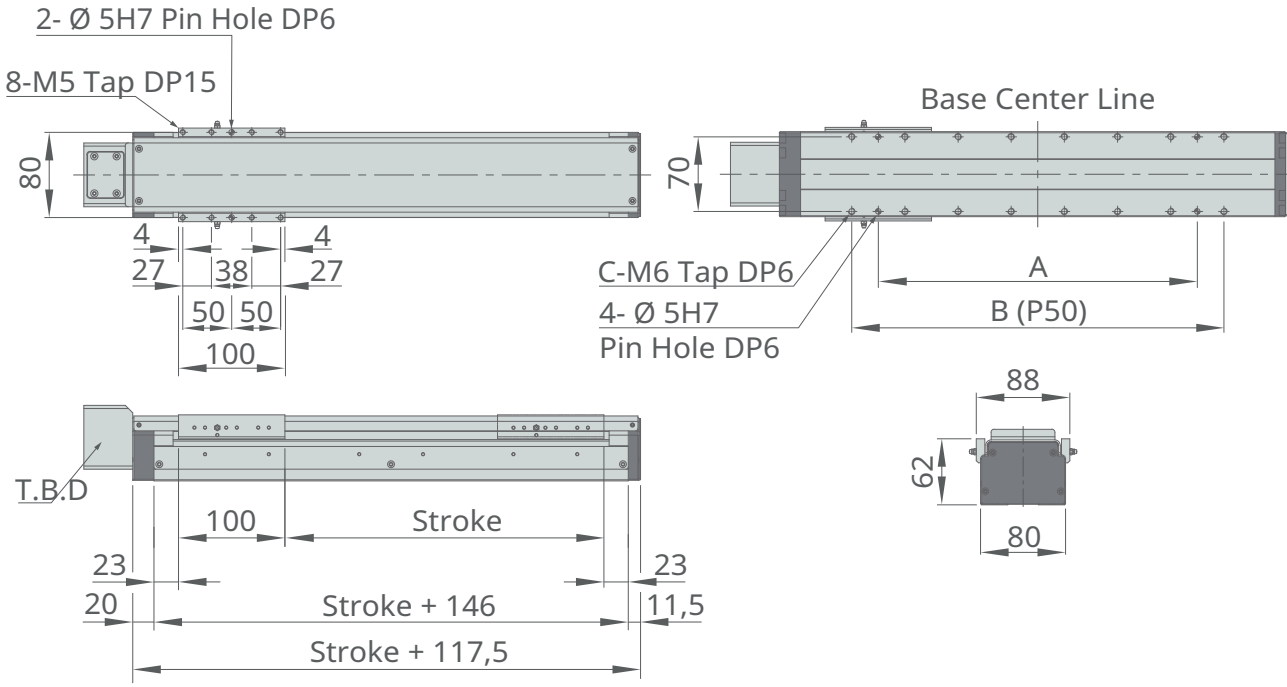


001D3CB6

13 Technische Daten

Beschreibung	Symbol	Einheit	CLSM-080-B
Leistungsdaten			
Max. Kapazität bei dynamischer Belastung	C_{max}	N	34000
Max. Kapazität bei statischer Belastung	C_{0max}	N	39000
Max. dynamische Drehmomente M_x	$M_x C_{max}$	Nm	612
Max. dynamische Drehmomente $M_{y/z}$	$M_{y/z} C_{max}$	Nm	646
Max. Lineargeschwindigkeit	V_{max}	mm/s	250
Max. Rotationsgeschwindigkeit	n_{max}	min^{-1}	3000
Arbeitszyklus	D_{unit}	%	100
Mechanische Daten			
Profil der Schienenführung	-	-	Größe 6
Antriebstyp	-	-	Kugelumlaufspindel
Antriebsdurchmesser	d_{screw}	mm	16
Spindelführung	P_{screw}	mm	5
Hub	s	mm	50 ... 300
Option Basismaterial	-	-	Stahl oder Aluminium
Außenmaterial	-	-	Rostfreier Stahl
Umgebungsbedingungen			
Umgebungstemperatur	$T_{ambient}$	°C	0 ... +50
Max. Luftfeuchtigkeit	φ	%	95

24 CLSM-080-B...S, Maßzeichnung



001D3CB9

2.2.2 CLSM-100-B...S

Kugelumlaufspindel, rostfreie Stahlabdeckung

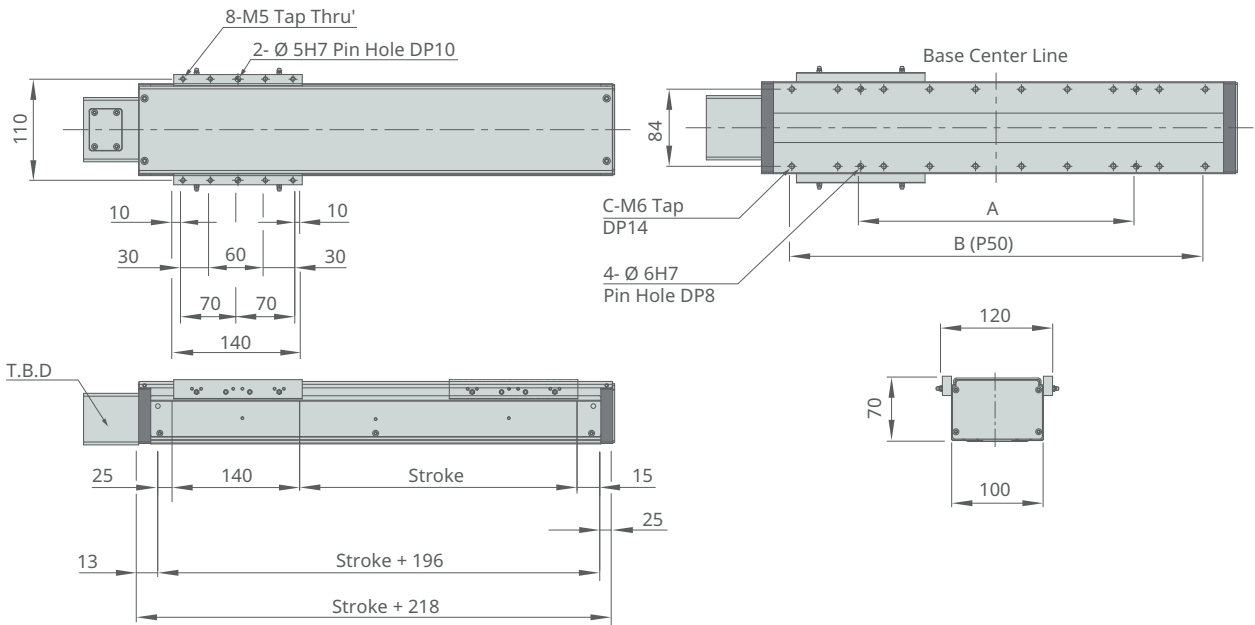
 25 CLSM-100-B...S


001D3CC0

 14 Technische Daten

Beschreibung	Symbol	Einheit	CLSM-100-B
Leistungsdaten			
Max. Kapazität bei dynamischer Belastung	C_{max}	N	45496
Max. Kapazität bei statischer Belastung	C_{0max}	N	61600
Max. dynamische Drehmomente M_x	$M_{xC_{max}}$	Nm	1319
Max. dynamische Drehmomente $M_{y/z}$	$M_{y/zC_{max}}$	Nm	2502
Max. Lineargeschwindigkeit	v_{max}	mm/s	250
Max. Rotationsgeschwindigkeit	n_{max}	min ⁻¹	3000
Arbeitszyklus	D_{unit}	%	100
Mechanische Daten			
Profil der Schienenführung	-	-	Größe 15
Antriebstyp	-	-	Kugelumlaufspindel
Antriebsdurchmesser	d_{screw}	mm	16
Spindelführung	P_{screw}	mm	5
Hub	s	mm	50 ... 800
Basismaterial, Optionen	-	-	Stahl oder Aluminium
Außenmaterial	-	-	Rostfreier Stahl
Umgebungsbedingungen			
Umgebungstemperatur	$T_{ambient}$	°C	0 ... +50
Max. Luftfeuchtigkeit	φ	%	95

26 CLSM-100-B...S, Maßzeichnung



001D3CC1

2.2.3 CLSM-100-T...S

Gewindespindel, Stahlabdeckung

27 CLSM-100-T...S

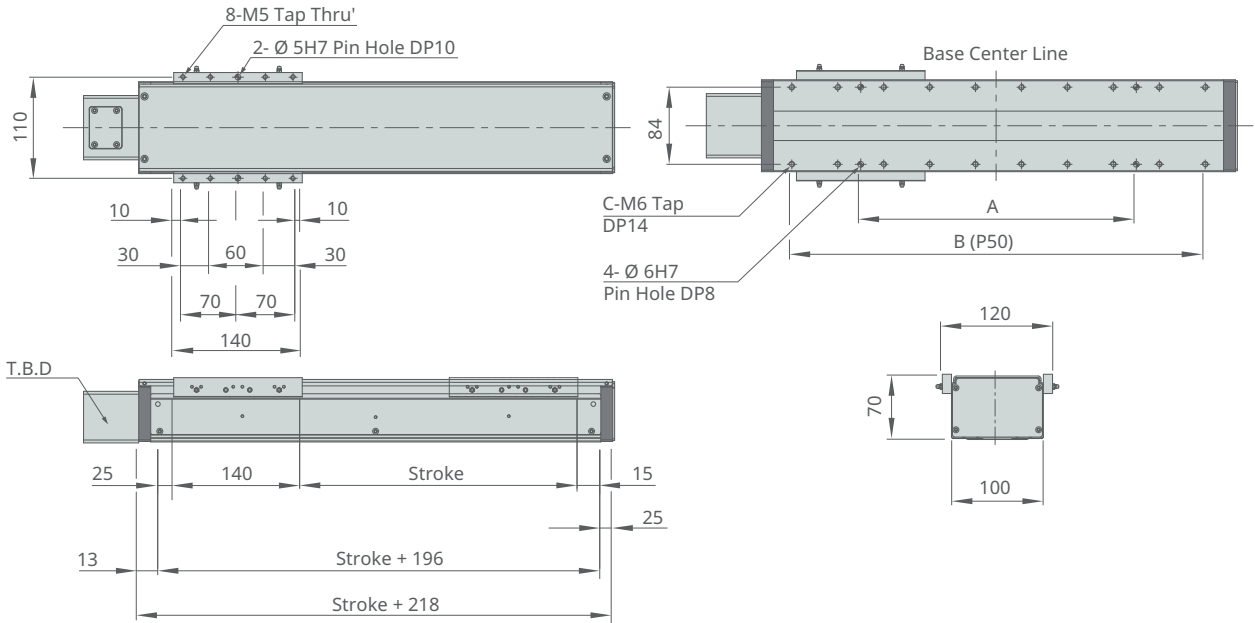


001D3CC0

15 Technische Daten

Beschreibung	Symbol	Einheit	CLSM-100-T
Leistungsdaten			
Max. Kapazität bei dynamischer Belastung	C_{max}	N	45496
Max. Kapazität bei statischer Belastung	C_{0max}	N	61600
Max. dynamische Drehmomente M_x	$M_{xC_{max}}$	Nm	1319
Max. dynamische Drehmomente $M_{y/z}$	$M_{y/zC_{max}}$	Nm	2502
Max. Lineargeschwindigkeit	v_{max}	mm/s	150
Max. Rotationsgeschwindigkeit	n_{max}	min ⁻¹	3000
Arbeitszyklus	D_{unit}	%	60
Mechanische Daten			
Profil der Schienenführung	-	-	Größe 15
Antriebstyp	-	-	Gewindespindel
Antriebsdurchmesser	d_{screw}	mm	14
Spindelführung	P_{screw}	mm	3
Hub	s	mm	50 ... 800
Basismaterial, Optionen	-	-	Stahl oder Aluminium
Außenmaterial	-	-	Rostfreier Stahl
Umgebungsbedingungen			
Umgebungstemperatur	$T_{ambient}$	°C	0 ... +50
Max. Luftfeuchtigkeit	φ	%	95

28 CLSM-100-T...S, Maßzeichnung



2.2.4 CLSM-120-B...S

Kugelumlaufspindel, Stahlabdeckung

29 CLSM-120-B...S

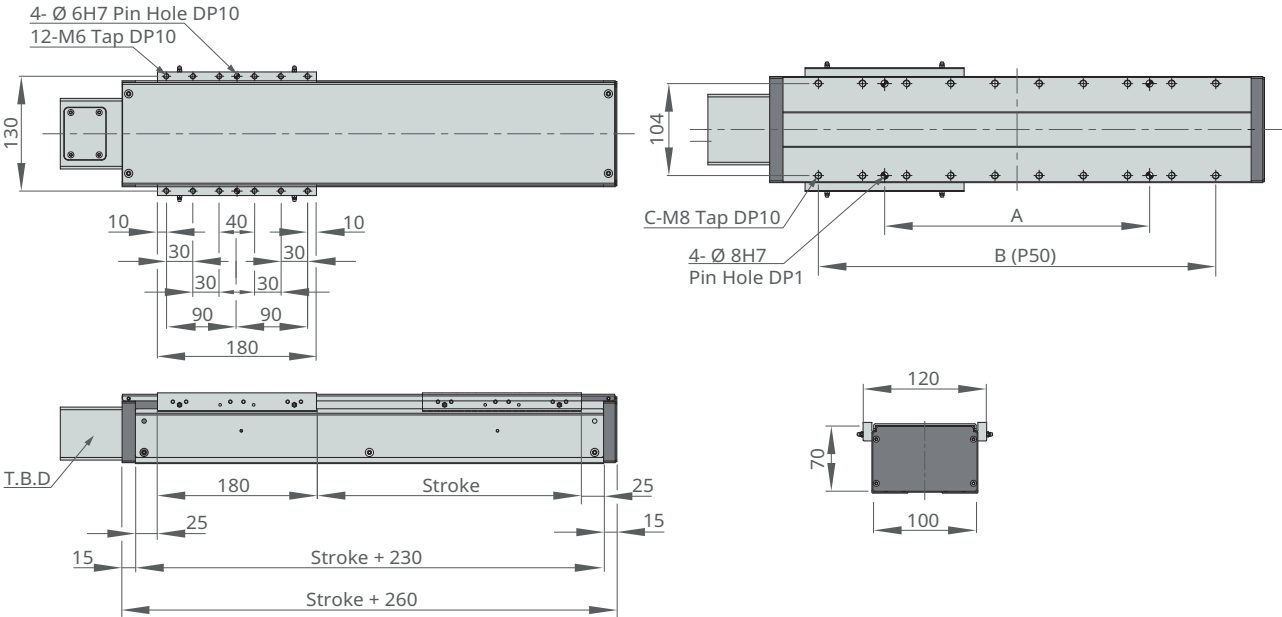


001D3CC8

16 Technische Daten

Beschreibung	Symbol	Einheit	CLSM-120-B
Leistungsdaten			
Max. Kapazität bei dynamischer Belastung	C_{max}	N	67456
Max. Kapazität bei statischer Belastung	C_{0max}	N	98200
Max. dynamische Drehmomente M_x	$M_{xC_{max}}$	Nm	2294
Max. dynamische Drehmomente $M_{y/z}$	$M_{y/zC_{max}}$	Nm	4385
Max. Lineargeschwindigkeit	V_{max}	mm/s	250, 500
Max. Rotationsgeschwindigkeit	n_{max}	min^{-1}	3000
Arbeitszyklus	D_{unit}	%	100
Mechanische Daten			
Profil der Schienenführung	-	-	Größe 20
Antriebstyp	-	-	Kugelumlaufspindel
Antriebsdurchmesser	d_{screw}	mm	16
Spindelführung	P_{screw}	mm	5 oder 10
Hub	s	mm	50 ... 800
Basismaterial, Optionen	-	-	Stahl oder Aluminium
Außenmaterial	-	-	Rostfreier Stahl
Umgebungsbedingungen			
Umgebungstemperatur	$T_{ambient}$	°C	0 ... +50
Max. Luftfeuchtigkeit	φ	%	95

30 CLSM-120-B...S, Maßzeichnung



001D3CCC

2.2.5 CLSM-120-T...S

Kugelumlaufspindel, Stahlabdeckung

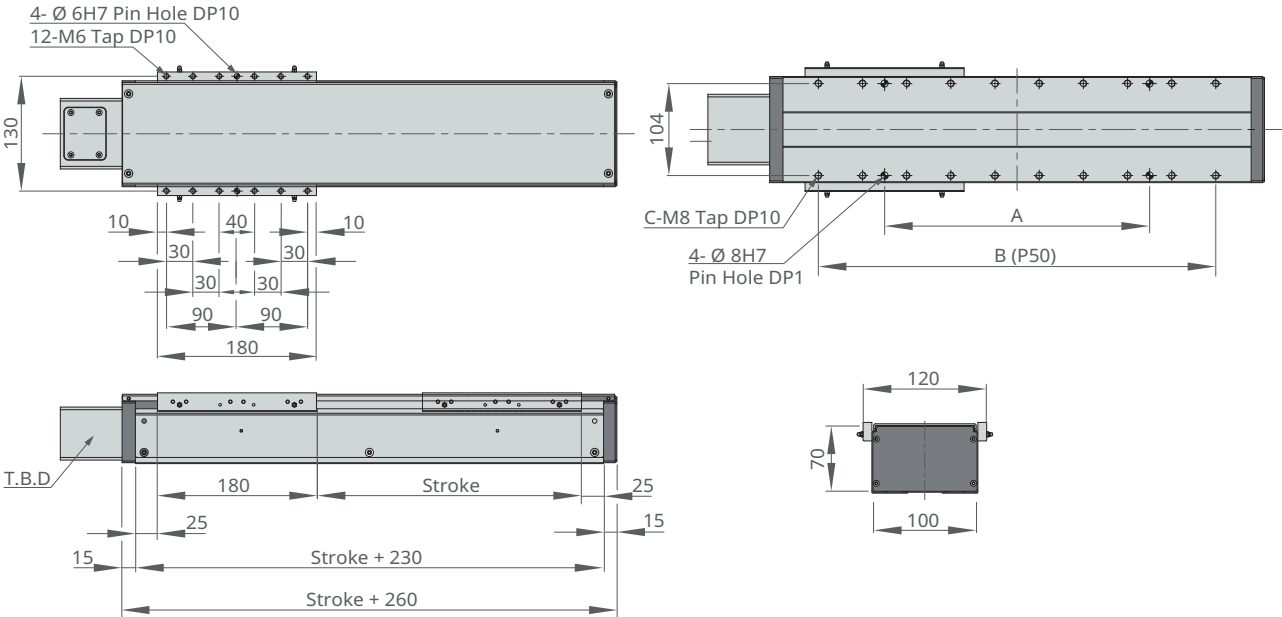
31 CLSM-120-T...S



17 Technische Daten

Beschreibung	Symbol	Einheit	CLSM-120-T
Leistungsdaten			
Max. Kapazität bei dynamischer Belastung	C_{max}	N	67456
Max. Kapazität bei statischer Belastung	C_{0max}	N	98200
Max. dynamische Drehmomente M_x	$M_{xC_{max}}$	Nm	2294
Max. dynamische Drehmomente $M_{y/z}$	$M_{y/zC_{max}}$	Nm	4385
Max. Lineargeschwindigkeit	V_{max}	mm/s	150
Max. Rotationsgeschwindigkeit	n_{max}	min^{-1}	3000
Arbeitszyklus	D_{unit}	%	60
Mechanische Daten			
Profil der Schienenführung	-	-	Größe 20
Antriebstyp	-	-	Gewindespindel
Antriebsdurchmesser	d_{screw}	mm	16
Kugelumlaufspindel	P_{screw}	mm	3
Hub	s	mm	50 ... 800
Basismaterial, Optionen	-	-	Stahl oder Aluminium
Außenmaterial	-	-	Rostfreier Stahl
Umgebungsbedingungen			
Umgebungstemperatur	$T_{ambient}$	°C	0 ... +50
Max. Luftfeuchtigkeit	φ	%	95

32 CLSM-120-T...S, Maßzeichnung



001D3CCC

2.2.6 CLSM-170-B...S

Kugelumlaufspindel, Stahlabdeckung

33 CLSM-170-B...S



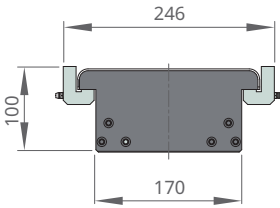
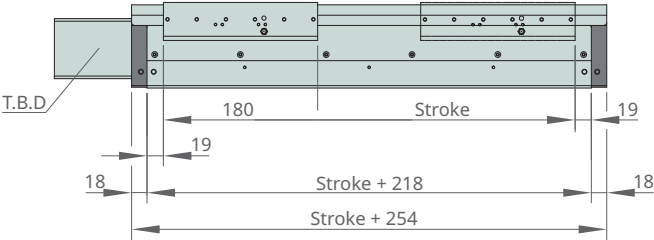
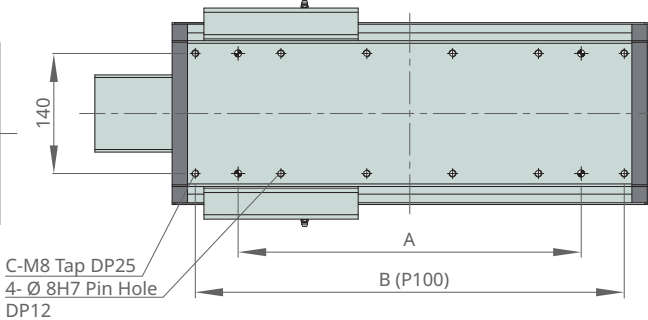
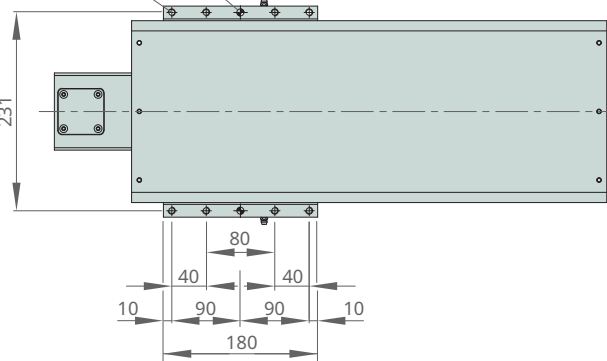
001D3CDO

18 Technische Daten

Beschreibung	Symbol	Einheit	CLSM-170-B
Leistungsdaten			
Max. Kapazität bei dynamischer Belastung	C_{max}	N	100692
Max. Kapazität bei statischer Belastung	C_{0max}	N	122800
Max. dynamische Drehmomente M_x	$M_{xC_{max}}$	Nm	5739
Max. dynamische Drehmomente $M_{y/z}$	$M_{y/zC_{max}}$	Nm	4481
Max. Lineargeschwindigkeit	v_{max}	mm/s	250, 500
Max. Rotationsgeschwindigkeit	n_{max}	min ⁻¹	3000
Arbeitszyklus	D_{unit}	%	100
Mechanische Daten			
Profil der Schienenführung	-	-	Größe 25
Antriebstyp	-	-	Kugelumlaufspindel
Antriebsdurchmesser	d_{screw}	mm	25
Spindelführung	P_{screw}	mm	5 oder 10
Hub	s	mm	50 ... 800
Basismaterial, Optionen	-	-	Stahl oder Aluminium
Außenmaterial, Optionen	-	-	Stahl oder Aluminium
Umgebungsbedingungen			
Umgebungstemperatur	$T_{ambient}$	°C	0 ... +50
Max. Luftfeuchtigkeit	φ	%	95

34 CLSM-170-B...S, Maßzeichnung

2- Ø 8H7 Pin Hole DP12
8-M8 Tap DP22



001D3CD5

2.2.7 HLSM-280-B...S

Kugelumlaufspindel, Stahlabdeckung

35 HLSM-280-B...S



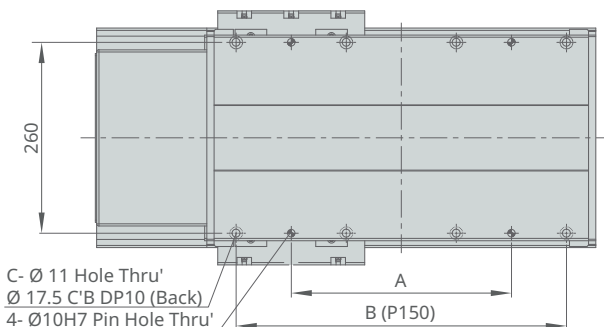
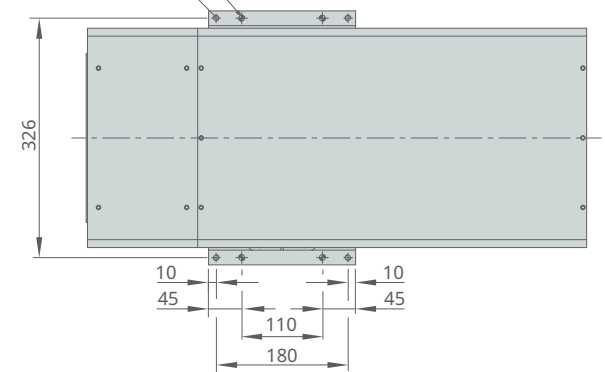
001D3CDB

19 Technische Daten

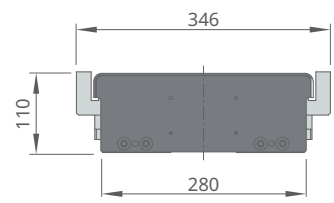
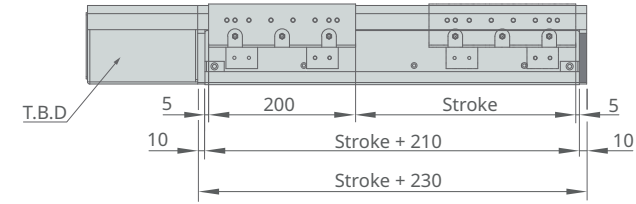
Beschreibung	Symbol	Einheit	HLSM-280-B
Leistungsdaten			
Max. Kapazität bei dynamischer Belastung	C_{max}	N	67456
Max. Kapazität bei statischer Belastung	C_{0max}	N	98200
Max. dynamische Drehmomente M_x	$M_{xC_{max}}$	Nm	6273
Max. dynamische Drehmomente $M_{y/z}$	$M_{y/zC_{max}}$	Nm	4317
Max. Lineargeschwindigkeit	v_{max}	mm/s	250
Max. Rotationsgeschwindigkeit	n_{max}	min^{-1}	3000
Arbeitszyklus	D_{unit}	%	100
Mechanische Daten			
Profil der Schienenführung	-	-	Größe 20
Antriebstyp	-	-	Kugelumlaufspindel
Antriebsdurchmesser	d_{screw}	mm	16
Spindelführung	P_{screw}	mm	5
Hub	s	mm	100 ... 800
Basismaterial, Optionen	-	-	Stahl oder Aluminium
Außenmaterial	-	-	Stahl
Umgebungsbedingungen			
Umgebungstemperatur	$T_{ambient}$	°C	0 ... +50
Max. Luftfeuchtigkeit	φ	%	95

36 CLSM-280-B...S, Maßzeichnung

4- Ø 8H7 Pin Hole DP15
4-M8 Tap DP20



C- Ø 11 Hole Thru'
Ø 17.5 C'B DP10 (Back)
4- Ø10H7 Pin Hole Thru'



001D3CDE

2.2.8 HLSM-330-B...S

Kugelumlaufspindel, Stahlabdeckung

37 HLSM-330-B...S



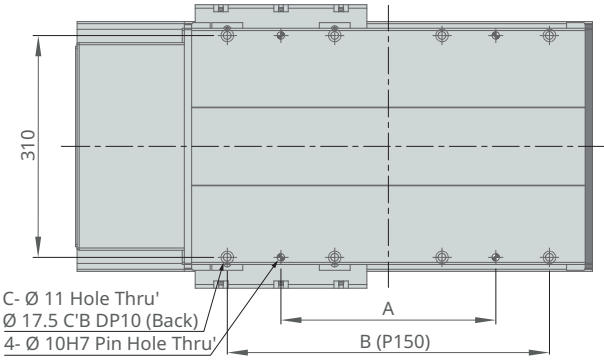
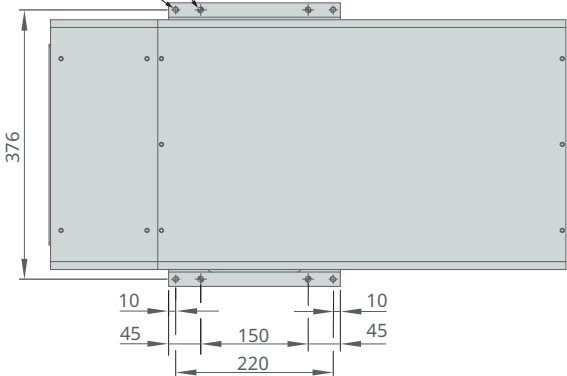
001D3CE3

20 Technische Daten

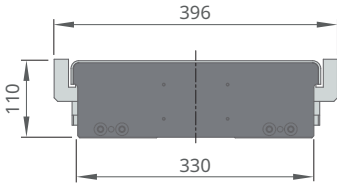
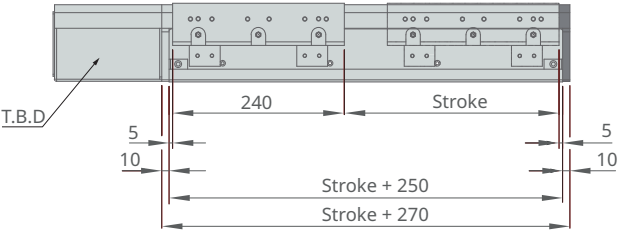
Beschreibung	Symbol	Einheit	HLSM-330-B
Leistungsdaten			
Max. Kapazität bei dynamischer Belastung	C_{max}	N	67456
Max. Kapazität bei statischer Belastung	C_{0max}	N	98200
Max. dynamische Drehmomente M_x	$M_{xC_{max}}$	Nm	7960
Max. dynamische Drehmomente $M_{y/z}$	$M_{y/zC_{max}}$	Nm	5666
Max. Lineargeschwindigkeit	V_{max}	mm/s	250
Max. Rotationsgeschwindigkeit	n_{max}	min ⁻¹	3000
Arbeitszyklus	D_{unit}	%	100
Mechanische Daten			
Profil der Schienenführung	-	-	Größe 20
Antriebstyp	-	-	Kugelumlaufspindel
Antriebsdurchmesser	d_{screw}	mm	16
Spindelführung	P_{screw}	mm	5
Hub	s	mm	100 ... 800
Basismaterial, Optionen	-	-	Stahl oder Aluminium
Außenmaterial	-	-	Stahl
Umgebungsbedingungen			
Umgebungstemperatur	$T_{ambient}$	°C	0 ... +50
Max. Luftfeuchtigkeit	φ	%	95

38 CLSM-330-B...S, Maßzeichnung

4- Ø 8H7 Pin Hole DP12
8-M8 Tap DP20



C- Ø 11 Hole Thru'
Ø 17.5 C'B DP10 (Back)
4- Ø 10H7 Pin Hole Thru'



001D3CE7

2.2.9 HLSM-340-B...S

Kugelumlaufspindel, Stahlabdeckung

39 HLSM-340-B...S



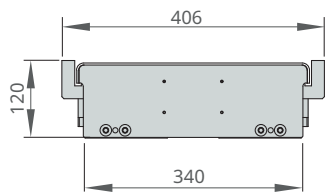
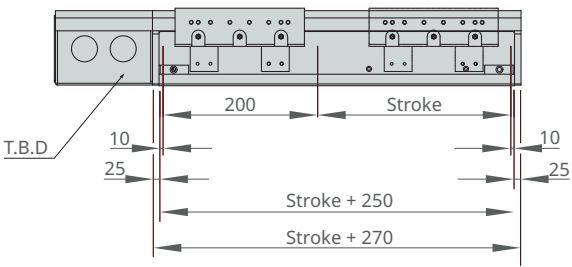
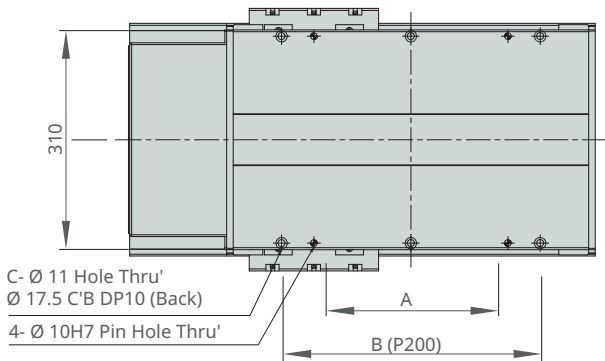
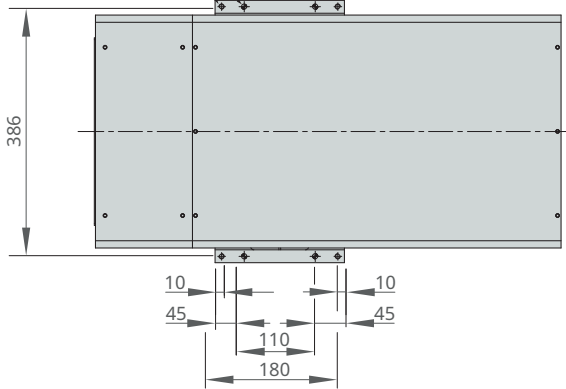
001D3CED

21 Technische Daten

Beschreibung	Symbol	Einheit	HLSM-340-B
Leistungsdaten			
Max. Kapazität bei dynamischer Belastung	C_{max}	N	100692
Max. Kapazität bei statischer Belastung	C_{0max}	N	122800
Max. dynamische Drehmomente M_x	$M_{xC_{max}}$	Nm	12083
Max. dynamische Drehmomente $M_{y/z}$	$M_{y/zC_{max}}$	Nm	6444
Max. Lineargeschwindigkeit	v_{max}	mm/s	250
Max. Rotationsgeschwindigkeit	n_{max}	min^{-1}	3000
Arbeitszyklus	D_{unit}	%	100
Mechanische Daten			
Profil der Schienenführung	-	-	Größe 25
Antriebstyp	-	-	Kugelumlaufspindel
Antriebsdurchmesser	d_{screw}	mm	25
Spindelführung	P_{screw}	mm	5
Hub	s	mm	100 ... 800
Basismaterial, Optionen	-	-	Stahl oder Aluminium
Außenmaterial	-	-	Stahl
Umgebungsbedingungen			
Umgebungstemperatur	$T_{ambient}$	°C	0 ... +50
Max. Luftfeuchtigkeit	φ	%	95

40 HLSM-330-B...S, Maßzeichnung

4- Ø 8H7 Pin Hole DP15
4-M8 Tap DP20



001D3CF1

2.2.10 HLSM-380-B...S

Kugelumlaufspindel, Stahlabdeckung

41 HLSM-380-B...S



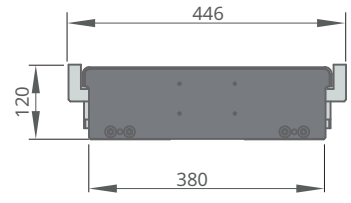
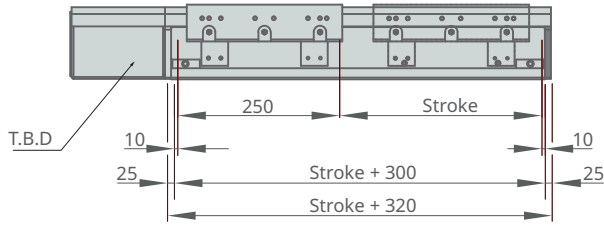
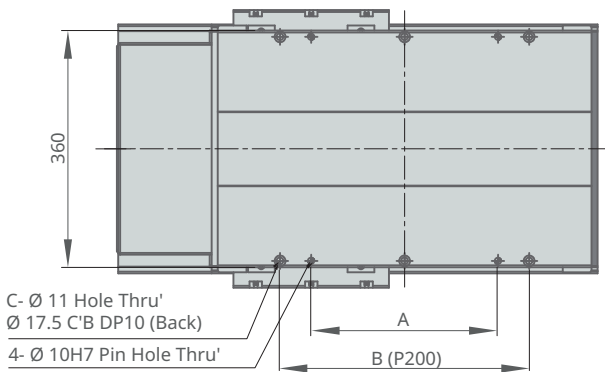
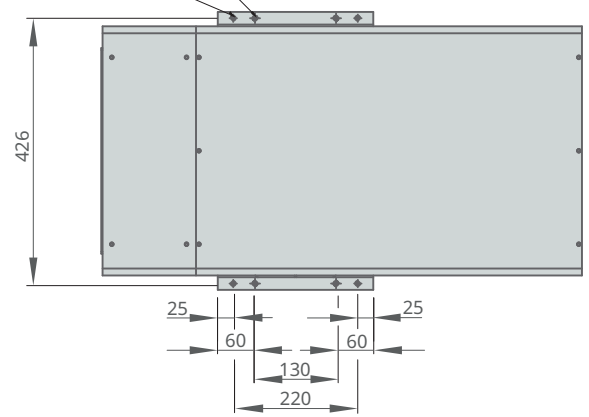
001D3CF7

22 Technische Daten

Beschreibung	Symbol	Einheit	HLSM-380-B
Leistungsdaten			
Max. Kapazität bei dynamischer Belastung	C_{max}	N	100692
Max. Kapazität bei statischer Belastung	C_{0max}	N	122800
Max. dynamische Drehmomente M_x	$M_{xC_{max}}$	Nm	14097
Max. dynamische Drehmomente $M_{y/z}$	$M_{y/zC_{max}}$	Nm	8962
Max. Lineargeschwindigkeit	v_{max}	mm/s	250
Max. Rotationsgeschwindigkeit	n_{max}	min ⁻¹	3000
Arbeitszyklus	D_{unit}	%	100
Mechanische Daten			
Profil der Schienenführung	-	-	Größe 25
Antriebstyp	-	-	Kugelumlaufspindel
Antriebsdurchmesser	d_{screw}	mm	25
Spindelführung	P_{screw}	mm	5
Hub	s	mm	100 ... 800
Basismaterial, Optionen	-	-	Stahl oder Aluminium
Außenmaterial	-	-	Stahl
Umgebungsbedingungen			
Umgebungstemperatur	$T_{ambient}$	°C	0 ... +50
Max. Luftfeuchtigkeit	φ	%	95

42 HLSM-380-B...S, Maßzeichnung

4- Ø 8H7 Pin Hole DP15
4-M8 Tap DP20



001D3CFC

3 Einheiten zur Fahrzeugpositionierung

Die Positioniersysteme sind für Anwendungen in der Automobilindustrie konzipiert. Sie bestehen aus einem Paar Profilschienenführungen mit jeweils 2 Führungsschlitten und zeichnen sich durch eine hohe Leistungsfähigkeit in Bezug auf Führungsgenauigkeit und Steifigkeit aus. Das Profilschienenführungssystem ist mit einer Vielzahl an Kugelumlaufspindeln erhältlich, um eine hohe Dynamik und Positioniergenauigkeit zu gewährleisten. Die Systeme verfügen über einen integrierten Motor, eine Steuerung, Kabel, eine mechanische Bremse, einen Stoßdämpfer und eine Stahlabdeckung. Die Systeme sind mit Hubsäulen oder Linearmodulen für die vertikale Achse verfügbar.

Eigenschaften

- kompaktes Design mit Aluminium oder Stahl als Grundmaterial
- integrierte sind Motor, Steuerung, Kabel, mechanische Bremse und Stoßdämpfer
- Hubsäule oder Linearmodul als Option für die vertikale Achse
- Inlinegetriebe und Parallelgetriebe mit kundenspezifischem Motoradapter

Vorteile

- ausgelegt für hohe Belastungen und lange Lebensdauer
- einfache Wartung durch externe Schmieröffnung
- präzise Ausrichtung und sichere Fixierung
- hohe Positioniergenauigkeit und Wiederholgenauigkeit

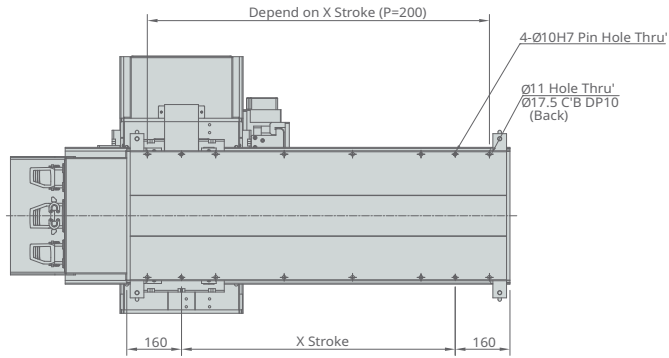
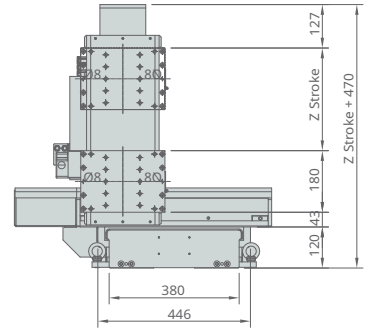
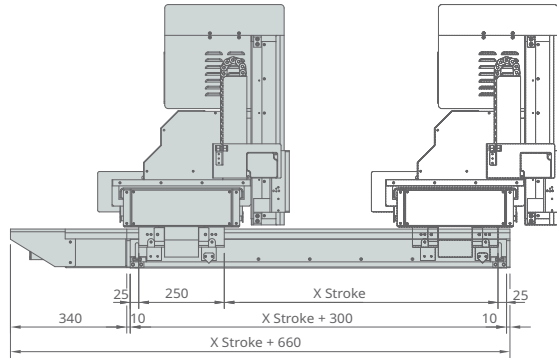
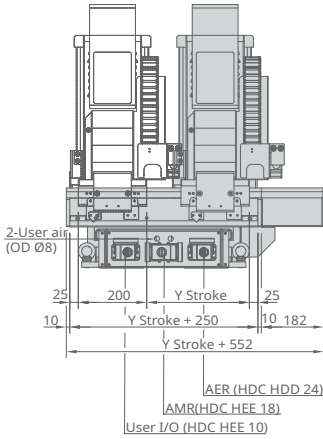
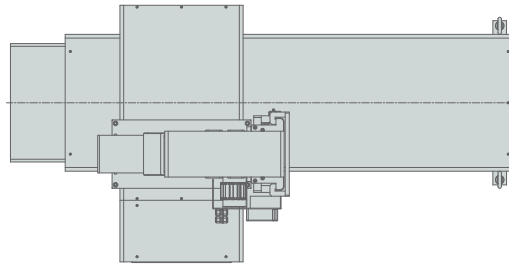
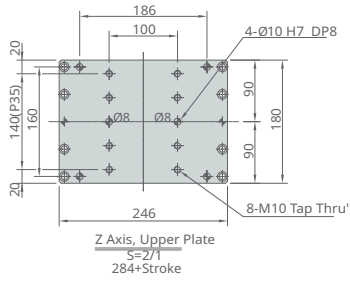
3.1 Positioniereinheit LCTU

3.1.1 Produktmerkmale

LCTU-Systeme sind leistungsstarke Mehrachssysteme für Produktionslinien in der Automobilindustrie mit integrierten Linearführungen als gebrauchsfertige Lösung für präzise Bewegungen. Die Systeme sind mit einer großen Auswahl an Kugelumlaufspindeln verfügbar, um ein hohes Maß an Positioniergenauigkeit zu gewährleisten.

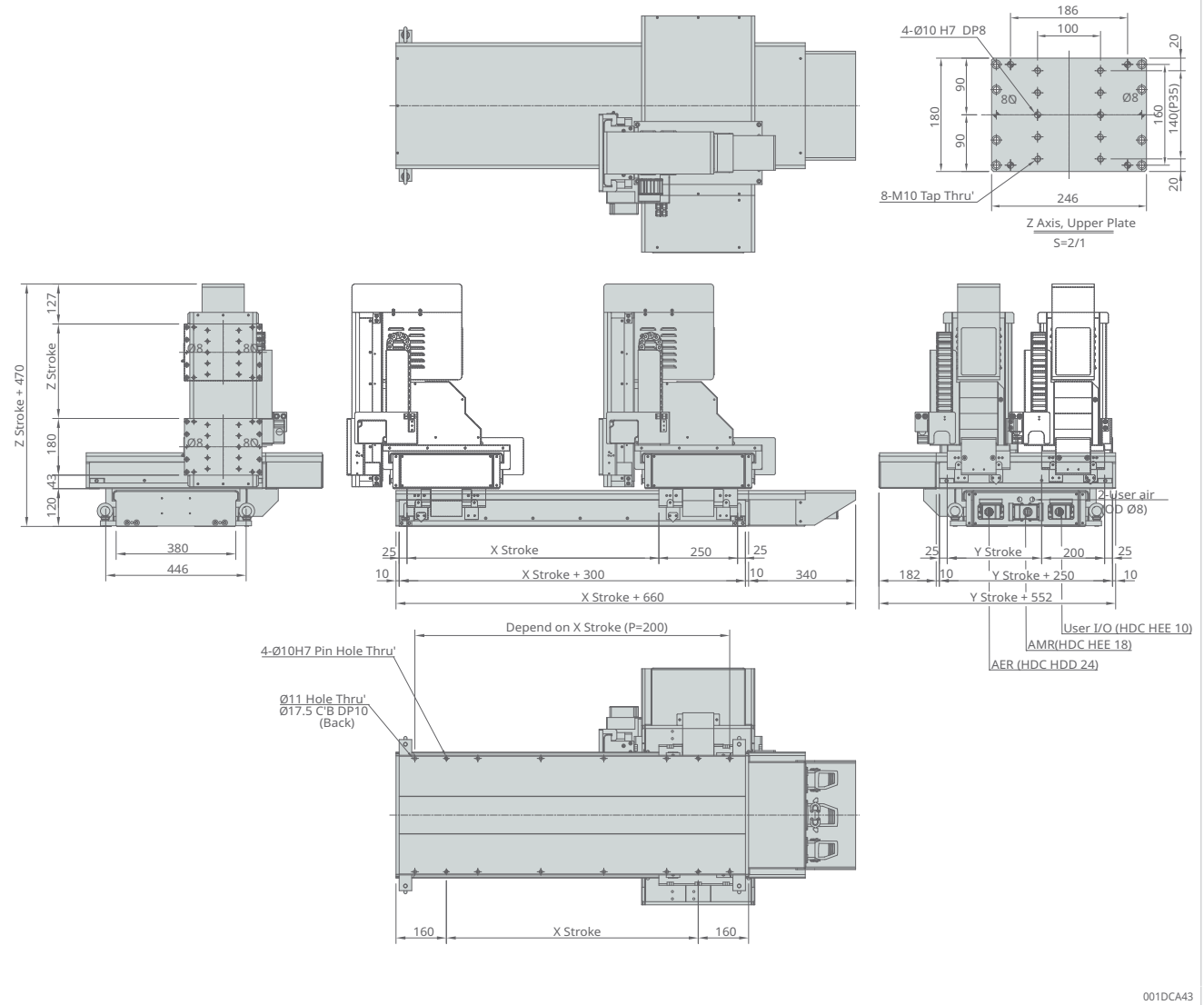
LCTU-Systeme sind mit Linearmodulen für die vertikale Achse erhältlich.

43 LCTU, Typ links



001DCA40

44 LCTU, Typ rechts



001DCA43

3.1.2 Technische Daten

23 Technische Daten

	Symbol	Einheit	X-Achse	Y-Achse	Z-Achse
Leistungsdaten					
Max. Lineargeschwindigkeit bei 3000 min ⁻¹	V _{max}	mm/s	250	250	250
Max. Nutzlast	P _{max}	kg	250	250	200
Max. Beschleunigung	a _{max}	m/s ²	10	10	10
Lastzyklen	D _{unit}	%	100	100	100
Mechanische Daten					
Profilschienenführung	-	-	25	25	25
Gewindemutter	-	-	Kugel-gewindetrieb	Kugel-gewindetrieb	Kugel-gewindetrieb
Gewindedurchmesser	D _{screw}	mm	25	25	25
Gewindesteigung	P _{screw}	mm	5	5	10 (1/2)
Hub	-	mm	100 ... 800	200 ... 600	100 ... 600
Wiederholgenauigkeit	-	mm	±0,02	±0,02	±0,02
Grundplatte	-	-	Aluminium oder Stahl	Aluminium oder Stahl	Aluminium oder Stahl
Abdeckung	-	-	Stahl	Stahl	Stahl
Umgebungsdaten					
Umgebungstemperatur	T _{ambient}	°C	0 ... +50	0 ... +50	0 ... +50
Max. Luftfeuchtigkeit	ϑ	%	95	95	95

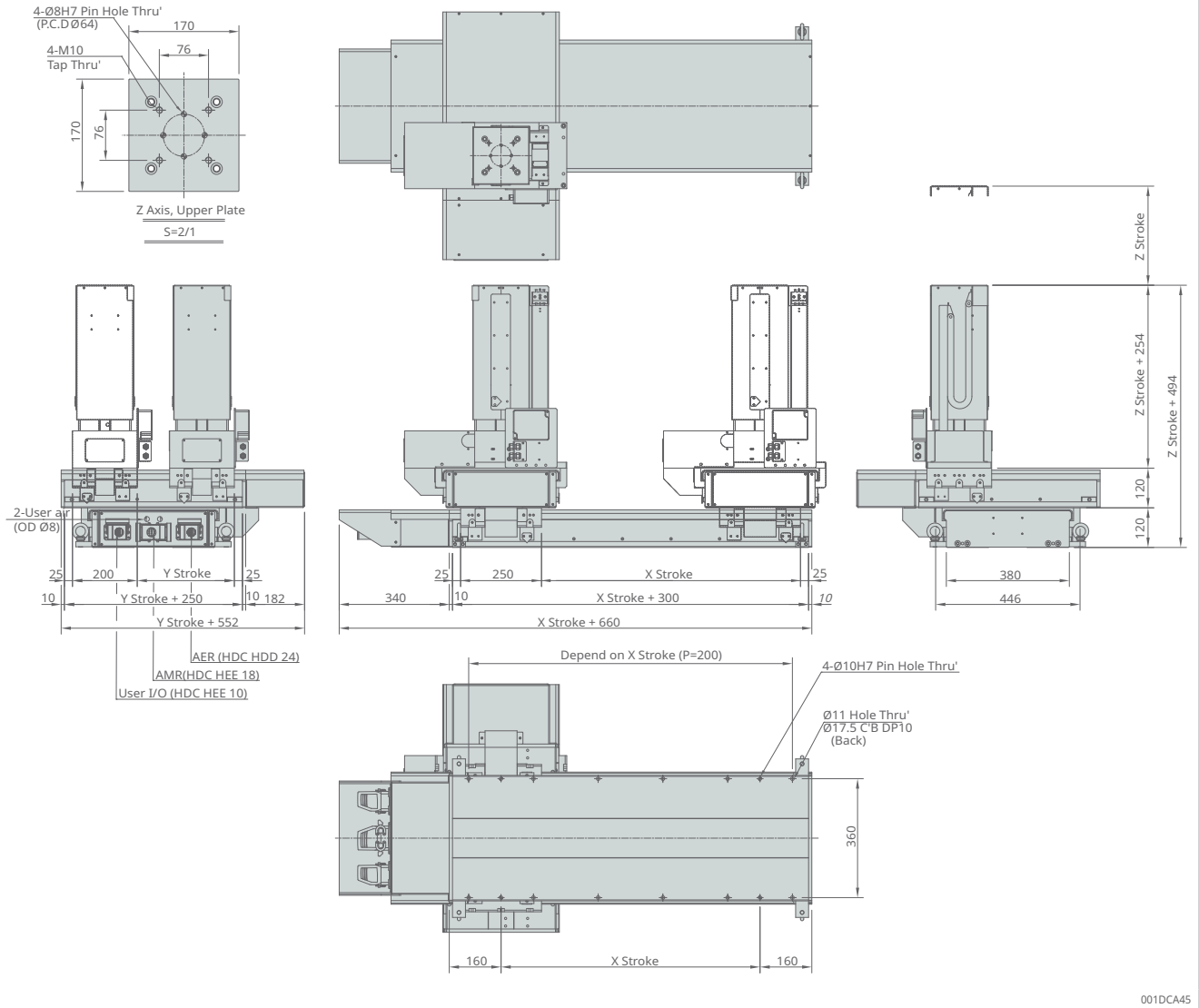
3.2 Positioniereinheit HCTU

3.2.1 Produktmerkmale

HCTU-Systeme sind leistungsstarke Mehrachssysteme für Produktionslinien in der Automobilindustrie mit integrierten Linearführungen als gebrauchsfertige Lösung für präzise Bewegungen. Die Systeme sind mit einer großen Auswahl an Kugelumlaufspindeln verfügbar, um ein hohes Maß an Positioniergenauigkeit zu gewährleisten.

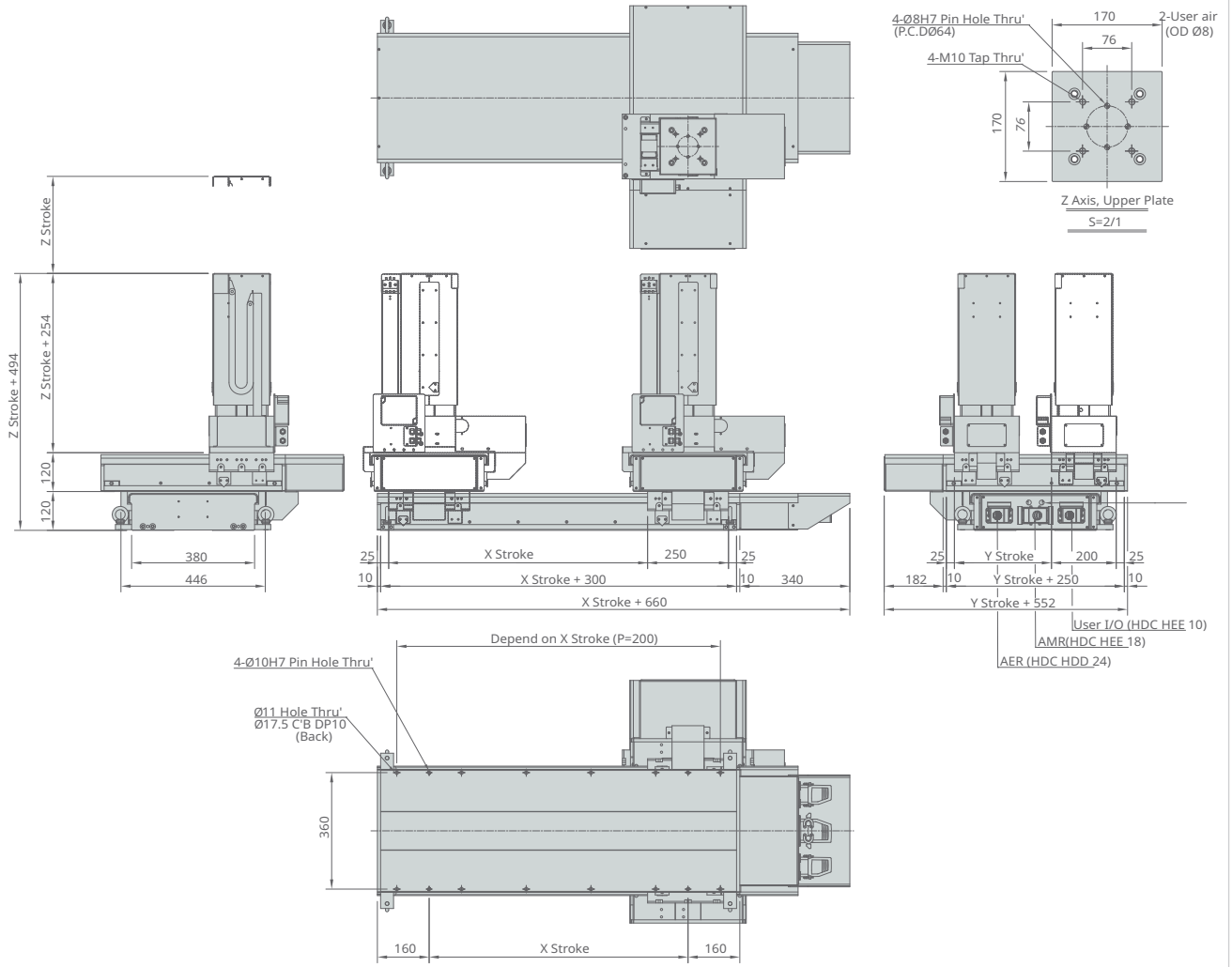
HCTU-Systeme sind mit Hubsäulen für die vertikale Achse erhältlich.

45 HCTU, Typ links



001DCA45

46 HCTU, Typ rechts



001DCA46

3.2.2 Technische Daten

24 Technische Daten

	Symbol	Einheit	X-Achse	Y-Achse	Z-Achse
Leistungsdaten					
Max. Lineargeschwindigkeit bei 3000 min ⁻¹	V _{max}	mm/s	250	250	200
Max. Nutzlast	P _{max}	kg	250	250	200
Max. Beschleunigung	a _{max}	m/s ²	10	10	5
Lastzyklen	D _{unit}	%	100	100	90
Mechanische Daten					
Profilschienenführung	-	-	25	25	25
Gewindemutter	-	-	Kugel- gewindetrieb	Kugel- gewindetrieb	Kugel- gewindetrieb
Gewindedurchmesser	D _{screw}	mm	25	25	20
Gewindesteigung	P _{screw}	mm	5	5	10 oder 20 (¹ / ₅ oder ¹ / ₁₀)
Hub	-	mm	100 ... 800	200 ... 600	100 ... 600
Wiederholgenauigkeit	-	mm	±0,02	±0,02	±0,05
Grundplatte	-	-	Aluminium oder Stahl	Aluminium oder Stahl	Aluminium oder Stahl
Abdeckung	-	-	Stahl	Stahl	Stahl
Umgebungsdaten					
Umgebungstemperatur	T _{ambient}	°C	0 ... +50	0 ... +50	0 ... +50
Max. Luftfeuchtigkeit	ϑ	%	95	95	95

48 Bestellschlüssel Linearmodule, Teil 2



Option 3: Motor

- 0 kein
- A Dunker
- D Dyadic
- W Dyadic Wassergeschützt
- R Dyadic Wassergeschützt (Protection Rotation Type)
- F Fastech
- Y Yaskawa
- M Mitsubishi
- P Panasonic
- S Siemens
- J JVL
- T Tamagawa
- C Magnetische Kupplung
- K Komotec
- E Festo
- O Omron
- X Anderes

Option 4: Hülle

- 0 keine
- A Aluminiumprofil (nur für CLSM-150)
- P PU-Streifen (nur für CLSM-150)
- S Stahl (für HLSM-280/330/340/380 und CLSM-150/170)
Rostfreier Stahl (für CLSM-80/92/100/120)

Option 5: Getriebe

- 0 kein
- G Getriebe

Option 5: Zentralschmierung

- 0 keine
- G Zentralschmierung

Option 5: Endschalter

- 0 kein
- S Endschalter

Option 8: Kabelführung

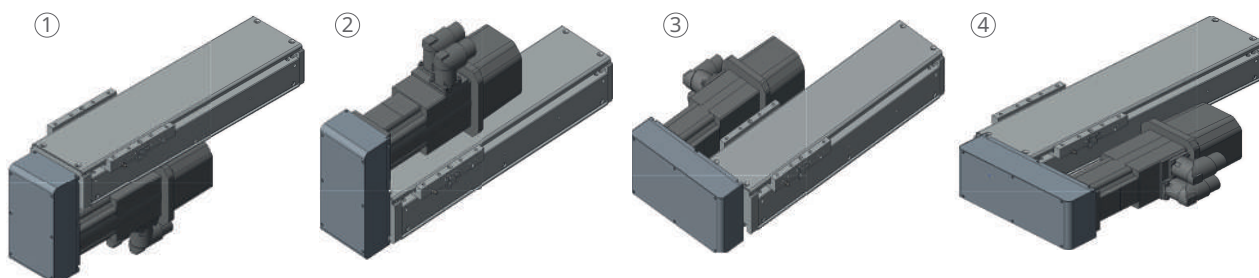
- 0 keine
- C Kabelführung

Option 9: Schlitten

- 0 kein
- G U-Typ (nur für CLSM-92)

001DD789

49 Positionen Motor und U-Klammer



001DD7E9

1	Motor und U-Klammer unten	2	Motor und U-Klammer oben
3	Motor und U-Klammer links	4	Motor und U-Klammer rechts

50 Aufbau der Bestellbezeichnung, Teil 1



Typ

- L Linearmodul für Z-Achse
- H Hubsäule für Z-Achse

X-Achsenhub

X-Achsenbasis

- A Aluminiumplatte
- S Stahlplatte

Y-Achsenhub

Y-Achsenbasis

- A Aluminiumplatte
- S Stahlplatte

Z-Achsenhub

Z-Achsenbasis

- A Aluminiumplatte
- S Stahlplatte

Option 1: Motoradapter

- O None
- D Dyadic
- F Fastech
- Y Yaskawa
- M Mitsubishi
- P Panasonic
- S Siemens
- T Tamagawa
- L Lenze
- C Magnetische Kupplung
- K Komotec
- E Festo
- O Omron
- X Anderes

001DD67E

51 Aufbau der Bestellbezeichnung, Teil 2



Option 2: Bremsbefestigung

- O keine
- B Bremse

Option 3: Motorbefestigung

- O None
- D Dyadic
- F Fastech
- Y Yaskawa
- M Mitsubishi
- P Panasonic
- S Siemens
- T Tamagawa
- L Lenze
- C Magnetische Kupplung
- K Komotec
- E Festo
- O Omron
- X Anderes

Anschlusselektronik

- O keine
- I integrierte Anschlusselektronik
- C externe Anschlusselektronik

Kabelführung

- O Kabelführung außen
- I Kabelführung innen

Richtung

- L Richtung: links (LH)
- R Richtung: rechts (RH)
- C zentriert

001DD69E

Schaeffler Technologies AG & Co. KG

Georg-Schäfer-Straße 30

97421 Schweinfurt

Deutschland

www.schaeffler.de

info.de@schaeffler.com

In Deutschland:

Telefon 0180 5003872

Aus anderen Ländern:

Telefon +49 9721 91-0

Alle Angaben wurden von uns sorgfältig erstellt und geprüft, jedoch können wir keine vollständige Fehlerfreiheit garantieren. Korrekturen bleiben vorbehalten. Bitte prüfen Sie daher stets, ob aktuellere Informationen oder Änderungshinweise verfügbar sind. Diese Publikation ersetzt alle abweichenden Angaben aus älteren Publikationen. Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit unserer Genehmigung.

© Schaeffler Technologies AG & Co. KG

TPI 299 / 01 / de-DE / 2026-03