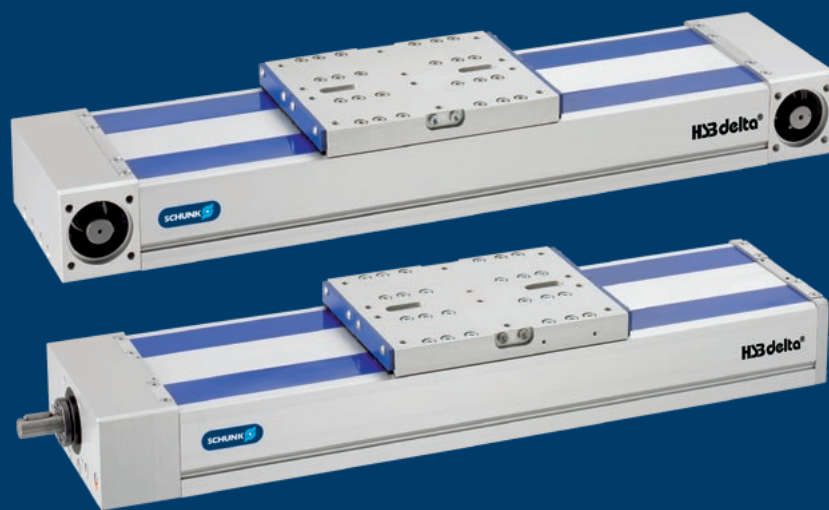




Superior Clamping and Gripping



Vlakke lineaire module Delta

Plat. Modulair. Laadbaar.

Delta vlakke lineaire module

Vlakke lineaire module met tandriemaandrijving of spindelaandrijving

Toepassingsgebied

Universele lineaire module met optionele tandriemaandrijving voor hoge versnelling en snelheid of spindelaandrijving voor een nauwkeurige positionering bij hoge aandrijfkrachten.



Uw voordelen

Extreem plat ontwerp voor minimale interferentiecontouren

Dubbele profielrailgeleiding voor maximale stijfheid en precisie in de toepassing

Optionele riem- of spindelaandrijving voor de optimale aandrijving van uw toepassing

Diverse geleidingsopties voor optimale aanpassing aan uw toepassing

Aanpasbare aandrijfmotor voor een veelzijdige aanpak en een eenvoudige integratie in bestaande besturingsconcepten

Geïntegreerde afdekband voor flexibiliteit en een lange levensduur van werktuigen

Bevestiging via T-moeren of slotmoer mogelijk voor flexibiliteit bij de integratie



Formaten
Hoeveelheid: 5



Max. slag
1245 .. 7820 mm



Max. aandrijfkraft
800 .. 12000 N



Herhalingsnauwkeu-
righeid
 $\pm 0.03 \dots 0.08$ mm

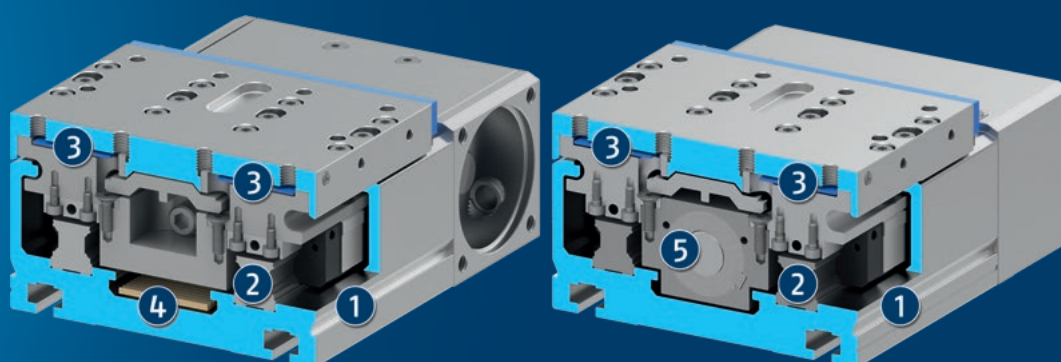


Max. snelheid
0.5 .. 5 m/s

Functionele beschrijving

De slede wordt aangedreven door een tandriem of een kogelschroefspindel en wordt nauwkeurig gestuurd door een rol of een (dubbele) profielrailgeleiding. De afdekbands loopt door de slede en dekt de aandrijving en de geleiding

af. De servomotor is via de aandrijfas met het profiel verbonden.



① **Aluminium profiel**
Zelfdragend en robuust

② **Railgeleiding met profielen**
voor maximale positioneringsnauwkeurigheid en momentbelastingen

③ **Plastic afdekbands**
over de volledige geleidingslengte tegen grove verontreiniging

④ **Getande riem**
Zet de draaibeweging om in een lineaire beweging

⑤ **Spil**
Zet de draaibeweging om in een lineaire beweging

Gedetailleerde functionele beschrijving

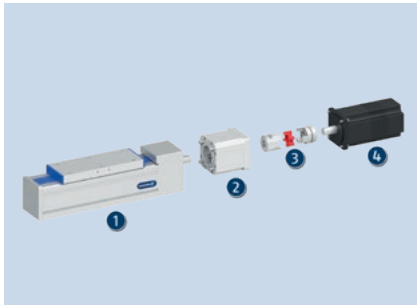
Tandriemas met haaks gemonteerde motor



Deze afbeelding toont hoe een motor met behulp van een motorflens, een koppeling en een transmissie haaks op een tandriemas moet worden gemonteerd.

- ① Tandriemaandrijving
- ② Motorflens
- ③ Koppeling
- ④ Tandwieloverbrenging
- ⑤ Servomotor

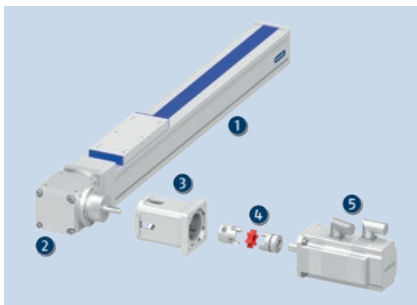
Spindelass met axiaal gemonteerde motor



Deze afbeelding toont de axiale montage van een motor op een spindelass met behulp van een motorflens en een koppeling.

- ① Spindelass
- ② Motorflens
- ③ Koppeling
- ④ Servomotor

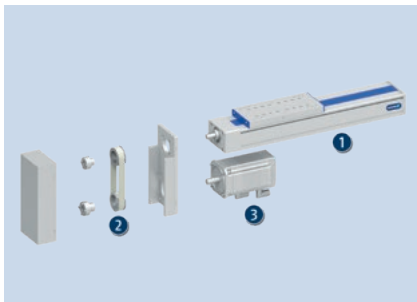
Spindelass met een haaks gemonteerde motor



Met behulp van een conisch tandwiel kan de motor ook haaks op de spindelass worden gemonteerd.

- ① Spindelass
- ② Conisch tandwiel
- ③ Motorflens
- ④ Koppeling
- ⑤ Servomotor

Spindelass met parallel gemonteerde motor



Om ruimte te besparen kan de motor met behulp van een hoekaandrijving met riem parallel ten opzichte van de spindelass worden gemonteerd.

- ① Spindelass
- ② Hoekaandrijving met riem
- ③ Servomotor

Algemene opmerkingen over de reeks

Werkingsprincipe: Keuze uit tandriem- of kogelschroefspindelaandrijving

Aandrijving: servomotoren van verschillende leveranciers kunnen probleemloos worden aangepast

Profiel: Geëxtrudeerd aluminium profiel met kunststof afdekstrip

Slede: Aluminium slede met een borstelafdichting

Levering: Montage- en bedieningshandleiding met inbouwverklaring

Garantie: 24 maanden

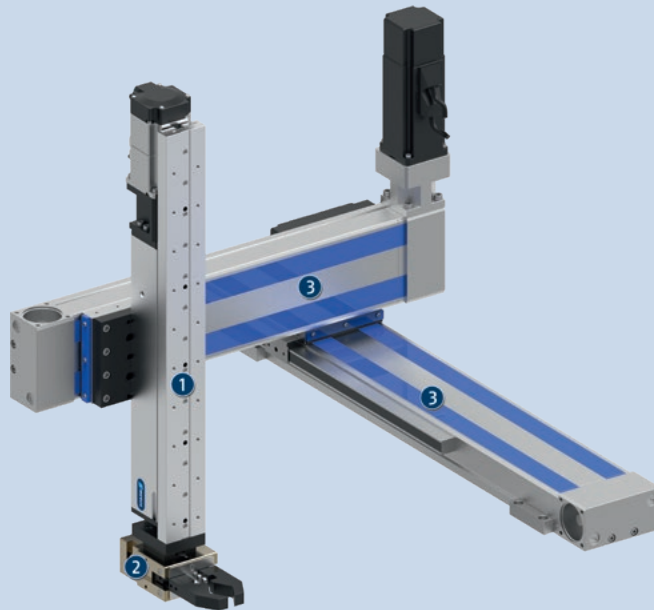
Omgevingscondities: De modules zijn hoofdzakelijk ontworpen voor toepassing in schone omgevingen. Houd er rekening mee dat de levensduur van de modules kan afnemen als deze onder ruwe omstandigheden worden gebruikt en dat SCHUNK in dergelijke gevallen niet aansprakelijk kan worden gesteld. Neem contact met ons op voor assistentie.

Max. slag: is de maximaal toegestane slag. Er moet rekening worden gehouden met de versnellings- en remafstanden of eventuele overloop.

Herhalingsnauwkeurigheid: gedefinieerd als de spreiding van de doelpositie na 100 opeenvolgende cycli onder gelijke omstandigheden.

Versnelling en snelheid: De opgegeven waarden zijn de maximumwaarden van de eenheden zonder belasting. De werkelijke versnellingen en snelheden voor uw toepassing moeten afzonderlijk worden berekend en kunnen afwijken van de maximumwaarden.

Berekening lay-out of besturing: Het is noodzakelijk om de juiste maat van de geselecteerde eenheid te controleren, anders kan dit resulteren in overbelasting. Neem contact met ons op voor assistentie.



Toepassingsvoorbeeld

Elektrische lineaire portaalas om kleine componenten te centreren of te herpositioneren.

① Compacte lineaire module ELS

② Tweevinger-hoekparallelgrijper GAP

③ Vlakke lineaire module Delta met getande riemaandrijving

SCHUNK biedt nog meer ...

De volgende onderdelen verhogen de productiviteit van het product nog meer: de juiste legering voor de beste functionaliteit, flexibiliteit, betrouwbaarheid en gestuurde productie.



Draaimodule, elektrisch



Universele draaimodule



Universele grijper



Universele zwenkkop



Inductieve naderingsschakelaars



Systeem voor sokkelmontage



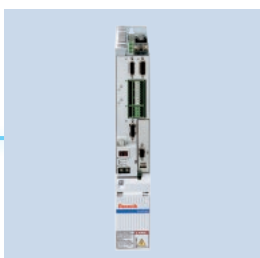
Aandrijving



Kamerportaal



Hoekaandrijving met riem



Aandrijvingsbesturing

① Meer informatie over deze producten vindt u op de volgende productpagina's of op schunk.com.

Opties en speciale informatie

spindelsteunen: De spindelsteunen zorgen voor hogere bewegingssnelheden bij langere slaglengtes

Flexibele keuze van motor en besturing: De elektrische aansturing vindt plaats via een aanpasbare servoaandrijving met een standaardbesturing van Bosch of Siemens

Eenvoudige integratie: De eenvoudige integratie in het besturingssysteem wordt gewaarborgd door de mogelijkheid om een gewone servomotor te bevestigen.

Complete oplossingen: SCHUNK kan op verzoek complete oplossingen leveren, inclusief motor, tandwieloverbrenging, besturing en kabels.

NIEUW: versie met vet dat geschikt is voor levensmiddelen (H1G): op aanvraag als oplossing voor toegang tot medische technologie, laboratoriumautomatisering, de farmaceutische industrie en de voedingsmiddelensector. Er wordt niet volledig voldaan aan de eisen van EN 1672-2:2020.

Bestelvoorbeeld – Kogelschroefaandrijving

	D	-	145-C	-	SSS	-	M	-	2010	-	1000	-	1360	-	2SA	-	2ES2	-	0
Productreeks D = Delta																			
Maat (versie)																			
Aandrijving S = Spil																			
Geleidingssysteem R = rolgeleiding S = railgeleiding																			
Ontwerpversie S = standaard																			
Type aandrijving M = enkele moer (kogelschroef) MM = dubbele moer (kogelschroef)																			
Aandrijving versie Diameter en steek (kogelschroef)																			
Bewegingspad																			
Totale lengte																			
Spilsteunen (SA) (Aantal)																			
Accessoires BL = montagestrip EMS EMB = mechanische eindschakelaar (S = Siemens, B = Balluff) bevestigd E02/E010 = inductieve eindschakelaar opener met 2 m/10 m kabel bevestigd ES2/ES10 = inductieve eindschakelaar sluiters met 2 m/10 m kabel bevestigd NS = Hamperkopbout RM = rhombusmoer																			
Aangepast ontwerp 0 = Standaard 1 = aangepast (specificatie in gewone tekst)																			
Extra accessoires (afzonderlijk item) MGK = motorflens en koppeling (volgens maatblad) URT = Hoekriemaandrijving (volgens maatblad)																			

Afdektape is standaard voor kogelschroefaandrijving.

Bestelvoorbeeld – Tandriemaandrijving

D - 145-C - ZSS - 50AT5-E - 110 - 1000 - 1340 - AK - AZ1 - 1

Productreeks D = Delta

Maat (versie)

Aandrijving

Z = Tandriemaandrijving

Geleidingssysteem

R = rolgeleiding

S = railgeleiding

Ontwerpversie

S = standaard

Aandrijving versie

Breedte tandriem en tandsteek

Slag per omwenteling

Bewegingspad

Totale lengte

Deksel

AK = afdektape

Accessoires

BL = montagestrip

EMS EMB = mechanische eindschakelaar (S = Siemens, B = Balluff) bevestigd

E02/E010 = inductieve eindschakelaar opener met 2 m/10 m kabel bevestigd

ES2/ES10= inductieve eindschakelaar sluiters met 2 m/10 m kabel bevestigd

NS = Hamperkopbout

RM = rhombusmoer

AZ = aandrijfjas

Aangepast ontwerp

0 = Standaard

1 = aangepast (specificatie in gewone tekst)

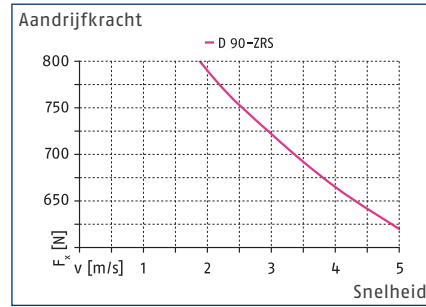
Extra accessoires (afzonderlijk item)

MGK = motorflens en koppeling (volgens maatblad)

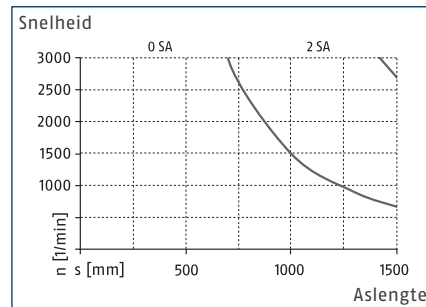
URT = Hoekriemaandrijving (volgens maatblad)



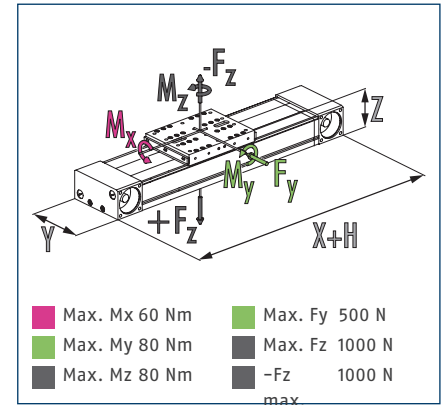
Max. aandrijfkracht (tandriem)*



Spilsteunen **



Afmetingen en maximaal toegelaten belasting



① De opgegeven waarden voor kracht en moment zijn de maximumwaarden voor individuele belasting. Als er tegelijkertijd verschillende krachten en/of koppels worden uitgeoefend, zullen de maximaal toegestane individuele waarden lager liggen.

Technische gegevens

Beschrijving		D 90-ZRS	D 90-SRS
Max. slag H	[mm]	3720	1245
Max. aandrijfkracht	[N]	800	1000
Herhalingsnauwkeurigheid	[mm]	±0.08	±0.03
Max. totale lengte	[mm]	4000	1500
Max. snelheid	[m/s]	5	0.5
Max. versnelling	[m/s ²]	30	20
Min./max. omgevingstemperatuur	[°C]	0/80	0/80
Dood gewicht van basis inclusief slede	[kg]	2.95	3.25
Extra massa per 100 mm slag	[kg]	0.42	0.47
Gewicht van slede	[kg]	1.3	1.3
Dood gewicht van slede, lang	[kg]	1.85	1.85
Geleidingssysteem		Rolgeleiding	Rolgeleiding
Diameter rol	[mm]	20	20
Aandrijfconcept		Riemaandrijving	Spindelaandrijving
Koppel tijdens nullast	[Nm]	2	0.3
Traagheidskoppel	[kgm ²]	0.000465	0.0000113
Type tandriem		32 AT 5-E	
Bewegingspad per omwenteling	[mm]	100	
Spindeldiameter	[mm]		12
Tandsteek spindel	[mm]		5/10
Max. spindelsnelheid	[1/min]		3000
Afmetingen X x Y x Z	[mm]	280 x 90 x 58	255 x 90 x 58

① Merk op dat de lange sledeplaten en het gebruik van spindelsteunen (SA) zorgen voor een vermindering van de maximale slag H.

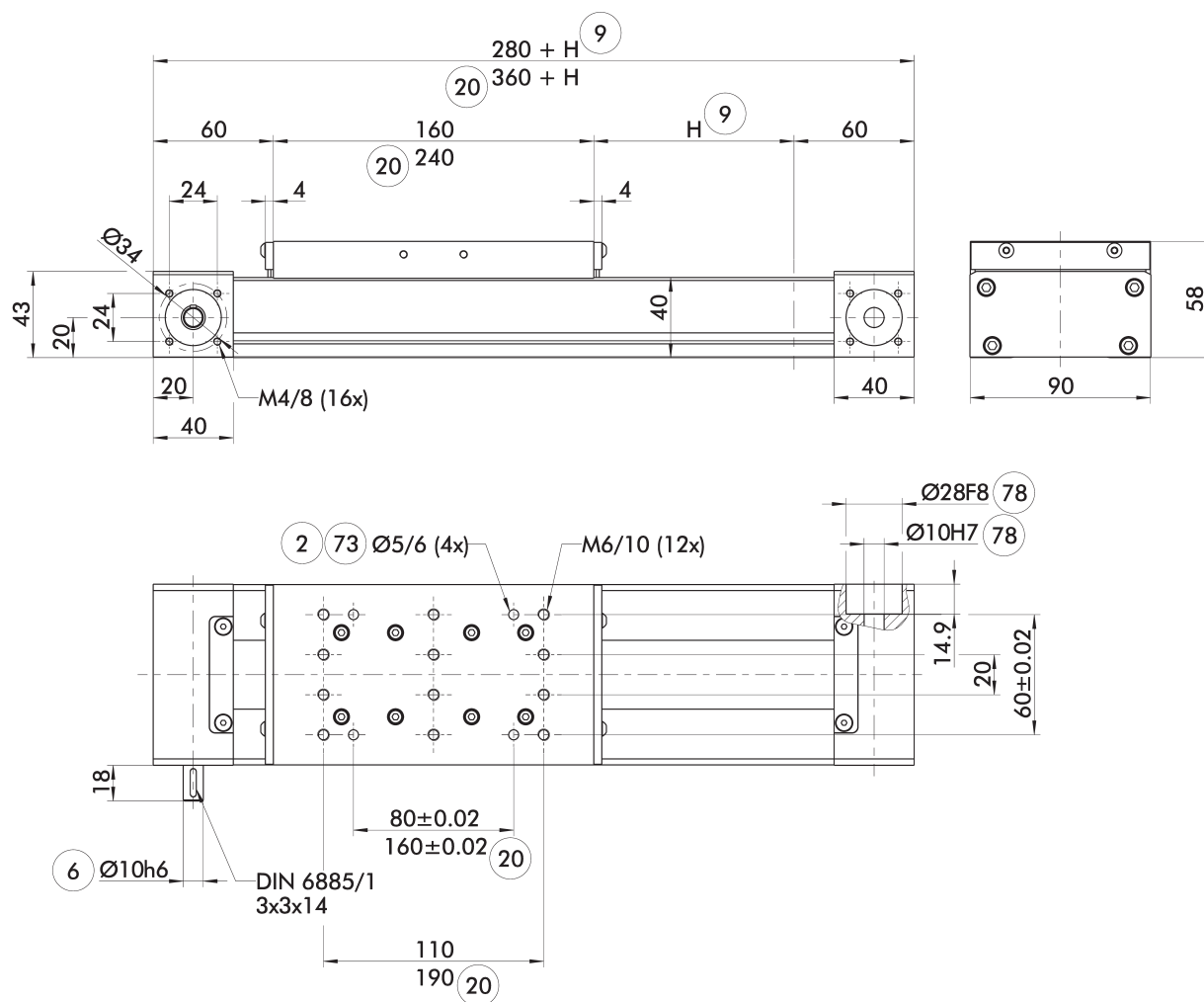
SCHUNK standaard spindelsteunen met geluïdsdemping (SAG) verminderen de maximale slag met 10 mm voor elke 2 SAG's.

Het traagheidsmoment voor spindelassen heeft betrekking op één meter.

* De opgegeven aandrijfkrachten zijn maximumwaarden voor modules met tandriemaandrijvingen aan een bepaalde snelheid.

** Het diagram toont de maximale spindelsnelheid afhankelijk van de snelheid van de spindelsteunen (SA) en de totale lengte van de eenheid.

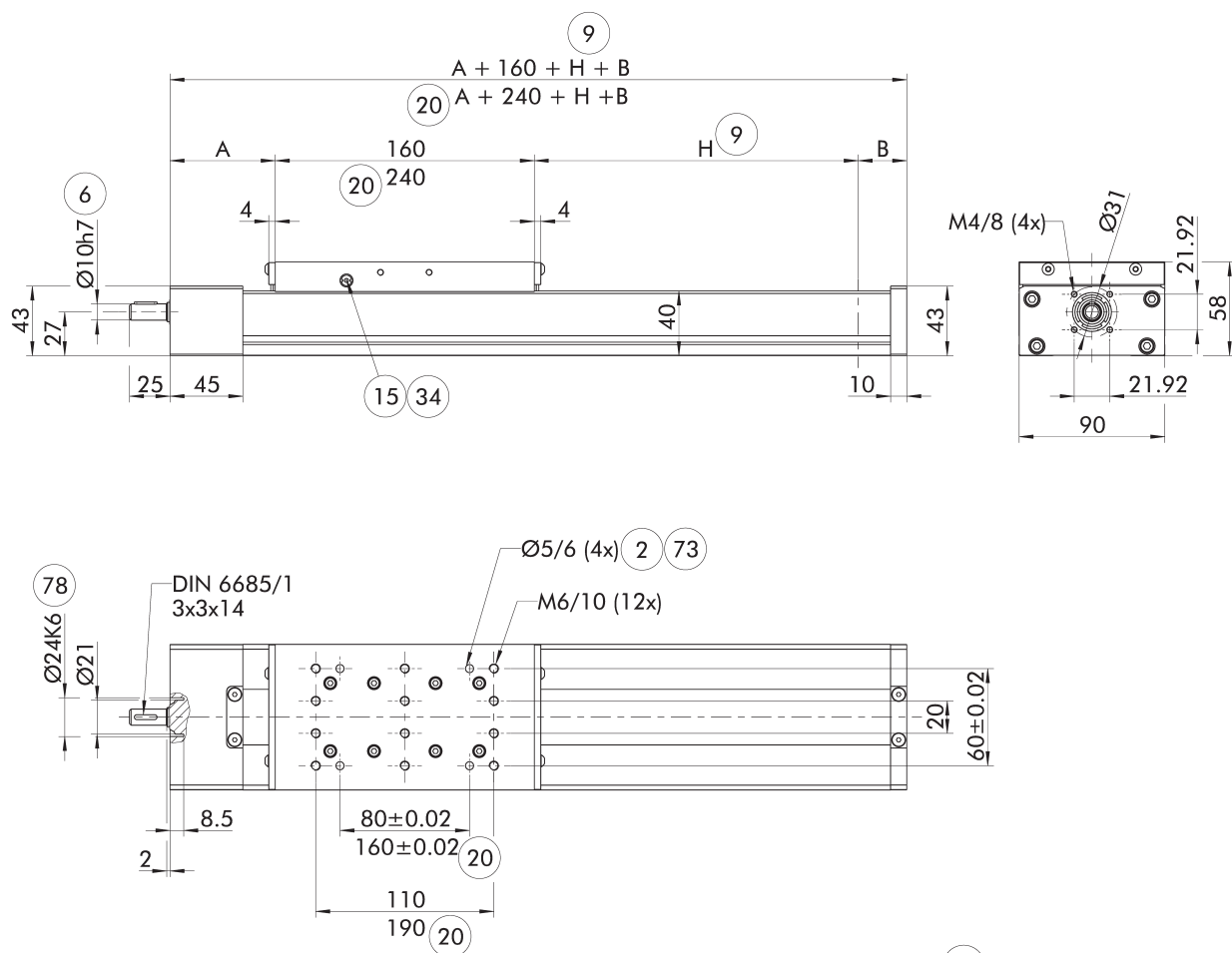
Hoofdaanzicht ZRS



De tekening geeft de eenheid in standaardontwerp weer, zonder rekening te houden met de afmetingen van onderstaande opties.

- | | |
|---------------------------|---------------------------------|
| ② Aansluiting aanbouwdeel | ②⑦ Met lange glijplaat |
| ⑥ Aandrijfaansluiting | ⑦③ Geschikt voor centreerpennen |
| ⑨ Nominale slag | ⑦⑧ Geschikt voor centreren |

Hoofdaanzicht SRS



SA	A	B
0x	65	30
2x	85	50

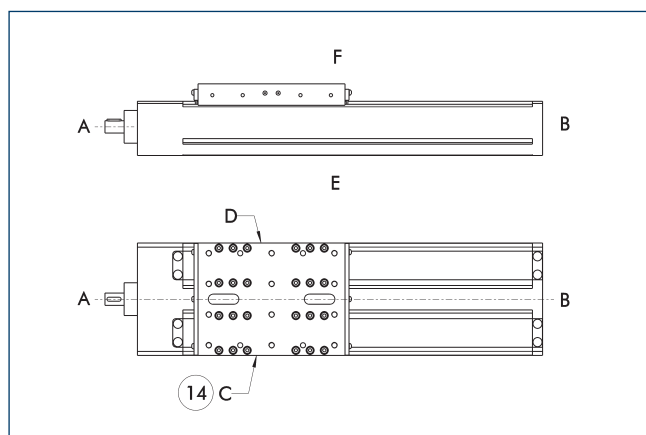
De tekening geeft de eenheid in standaardontwerp weer, zonder rekening te houden met de afmetingen van onderstaande opties.

① SCHUNK standaard spindelsteunen met geluidsdemping (SAG) verminderen de maximale slag met 10 mm voor elke 2 SAG's.

- ② Aansluiting aanbouwdeel
- ⑥ Aandrijfaansluiting
- ⑦ Aantal spindelsteunen
- ⑨ Nominale slag
- ⑮ Aansluiting smeermiddel

- ⑳ Met lange glijplaat
- ㉓ Aan beide zijden
- ㉗ Geschikt voor centreerpennen
- ㉘ Geschikt voor centreren

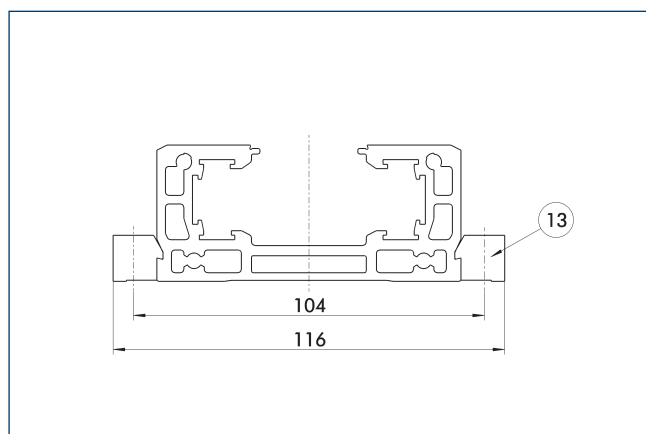
Definitie zijde



14 Standaardpositie
limietschakelaar

Deze tekening definieert de zijden. Dit dient als basis voor alle bevestigingen.

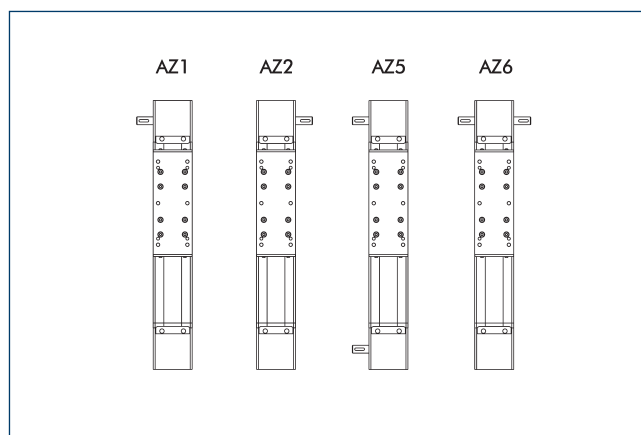
Montage



13 Montagestrip

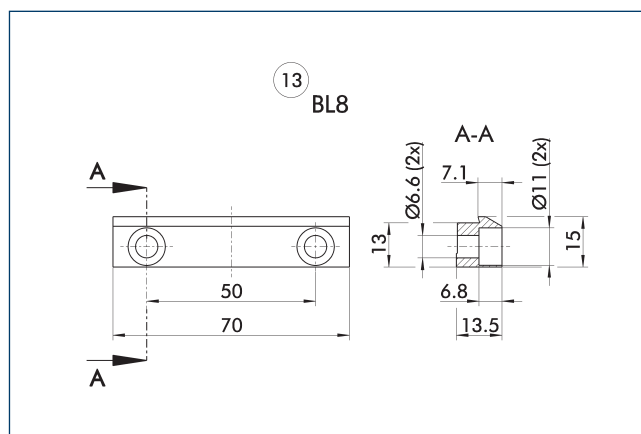
De tekening toont de positie van de bevestigingsmogelijkheden.

Aandrijfassen in profiel (tandheugelaandrijving)



Afhankelijk van de astoepassing moet de zitting van de aandrijfjas in de bestellingstekst worden gedefinieerd. Met name bij ascombinaties en mechanische synchronisatie zijn verschillende aandrijfassen vereist.

Bevestigingselementen

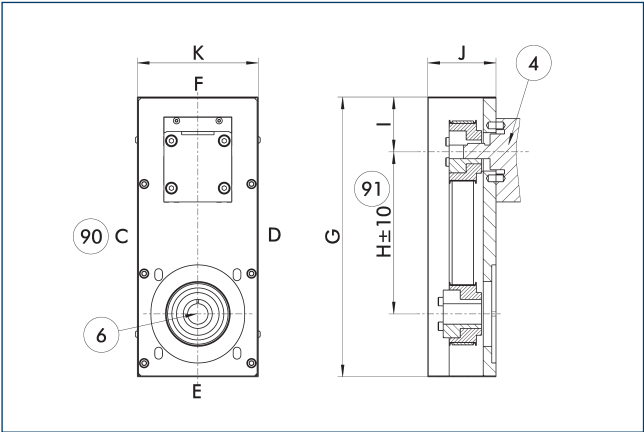


13 Montagestrip

De eenheid kan worden vastgezet met T-moeren of montagestrips. De exacte montagepositie is aangegeven op de montagetekening hiernaast.

Beschrijving	ID	
Montagestrip		
BL8-70x15x13,5-01	0331436	

Hoekaandrijving met riem



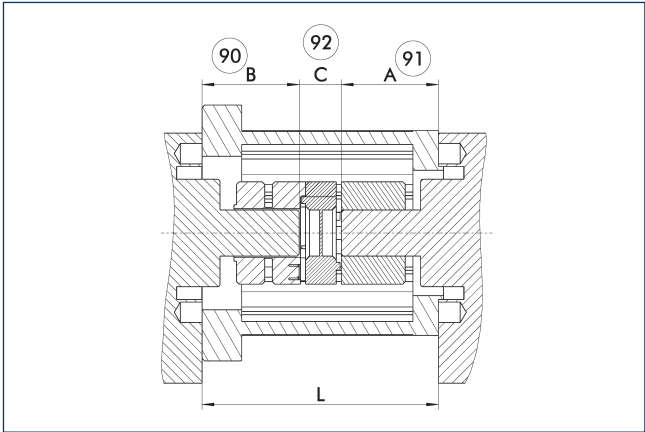
- ④ Lineaire eenheid
- ⑥ Aandrijfaansluiting
- ⑨⑩ Bevestigingsrichting en hoekaandrijving met riem
- ⑨⑪ Afhankelijk van overbrengingsverhouding en tandriemuitvoering.

Dankzij de hoekaandrijving met riem is het mogelijk om diverse aandrijfoplossingen te bieden voor krappe ruimtes. SCHUNK biedt de geschikte hoekversnelling voor uw aandrijving.

Beschrijving	G	H	I	J	K
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
D 90-SRS	195	105	41	45	90

① Mogelijke overbrengingsverhoudingen: $i = 1 : 1$, $i = 2 : 1$ en $i = 3 : 1$

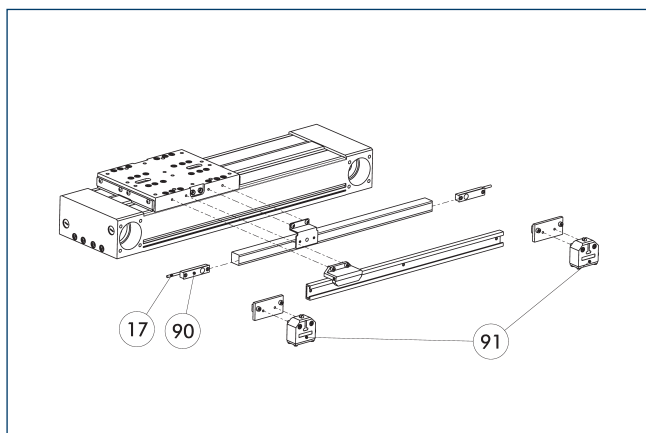
Schematische weergave motorflens



- ⑨⑩ Lengte van motor / aandrijfas
- ⑨⑪ Lengte van aandrijfseinde van lineaire eenheid
- ⑨⑫ Lengte koppeling

Aan onze assen kunnen verschillende aandrijfoplossingen worden bevestigd. SCHUNK biedt u de juiste motorflens en koppeling voor uw aandrijving.

Limiet- en referentieschakelaar



- 17 Kabeluitgang
 90 Inductieve eind- en referentieschakelaars
 91 Mechanische limietschakelaars

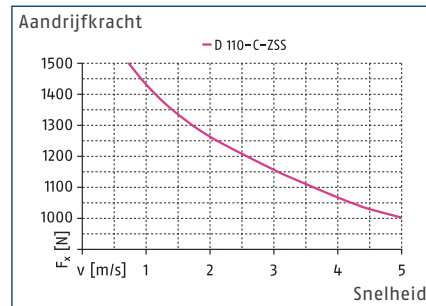
Doorgaans worden twee E0-02-schakelaars gebruikt als eindschakelaar en één ES-02 als referentieschakelaar.

Beschrijving	ID	Vaak gecombineerd
Inductieve limietschakelaar		
E0-02	0331410	●
E0-10	0331412	
ES-02	0331411	●
ES-10	0331413	
Mechanische limietschakelaar		
EMB	0331415	●
EMS	0331414	

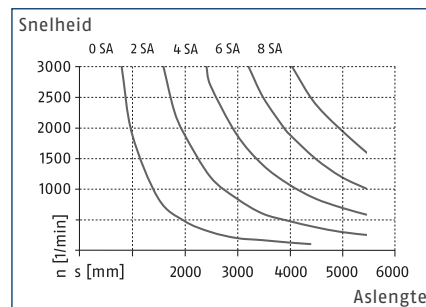
- ① Afhankelijk van de toepassing en de geselecteerde eindschakelaars kunnen de posities en afmetingen van de eindschakelaars, schakelbeugels en montagecomponenten variëren. Neem contact met ons op voor assistentie.



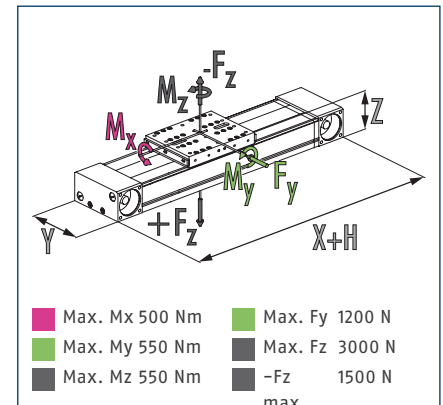
Max. aandrijfkracht (tandriem)*



Spilsteunen **



Afmetingen en maximaal toegelaten belasting



① De opgegeven waarden voor kracht en moment zijn de maximumwaarden voor individuele belasting. Als er tegelijkertijd verschillende krachten en/of koppels worden uitgeoefend, zullen de maximaal toegestane individuele waarden lager liggen.

Technische gegevens

Beschrijving		D 110-C-ZSS	D 110-C-SSS
Max. slag H	[mm]	7820	5370
Max. aandrijfkracht	[N]	1100	2000
Herhalingsnauwkeurigheid	[mm]	±0.08	±0.03
Max. totale lengte	[mm]	8100	5600
Max. snelheid	[m/s]	5	2
Max. versnelling	[m/s²]	40	20
Min./max. omgevingstemperatuur	[°C]	0/80	0/80
Dood gewicht van basis inclusief slede	[kg]	5.1	4.9
Extra massa per 100 mm slag	[kg]	0.8	0.9
Gewicht van slede	[kg]	2.2	2.3
Dood gewicht van slede, lang	[kg]	3.15	3.25
Geleidingssysteem		Railgeleiding	Railgeleiding
Aantal rails		2	2
Afmetingen van de rails		15	15
Aandrijfconcept		Riemaandrijving	Spindelaandrijving
Koppel tijdens nullast	[Nm]	2	1
Traagheidskoppel	[kgm²]	0.00076	0.0000332
Type tandriem		50 AT 5-E	
Bewegingspad per omwenteling	[mm]	110	
Spindeldiameter	[mm]		16
Tandsteek spindel	[mm]		5/10/20/40
Max. spindelsnelheid	[1/min]		3000
Afmetingen X x Y x Z	[mm]	280 x 110 x 70	230 x 110 x 70

① Merk op dat de lange sledeplaten en het gebruik van spindelsteunen (SA) zorgen voor een vermindering van de maximale slag H.

SCHUNK standaard spindelsteunen met geluïdsdemping (SAG) verminderen de maximale slag met 10 mm voor elke 2 SAG's.

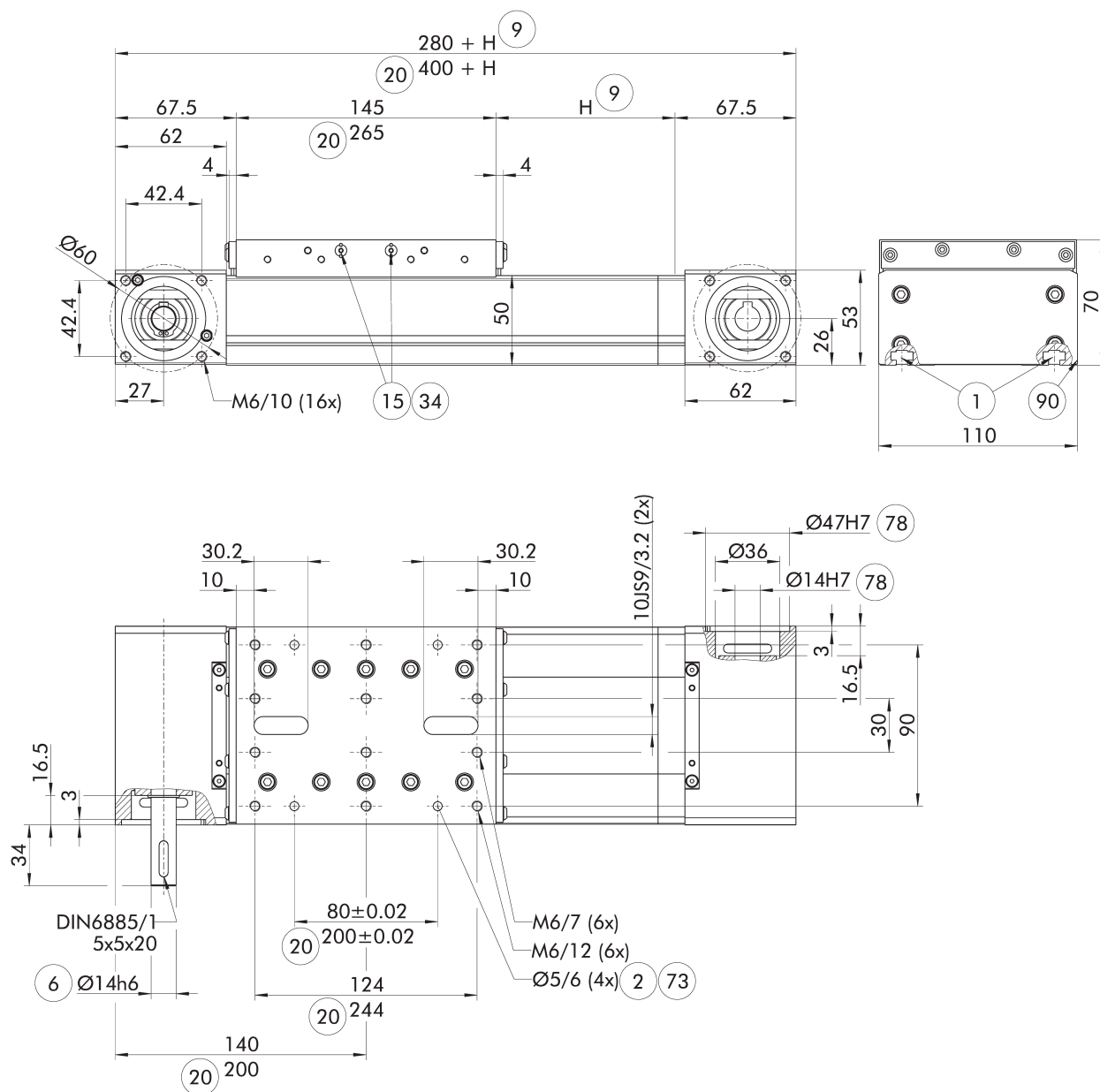
Langere totale lengten zijn op verzoek verkrijgbaar. Neem voor informatie contact op met ons.

Het traagheidsmoment voor spindelassen heeft betrekking op één meter.

* De opgegeven aandrijfkrachten zijn maximumwaarden voor modules met tandriemaandrijvingen aan een bepaalde snelheid.

** Het diagram toont de maximale spindelsnelheid afhankelijk van de snelheid van de spindelsteunen (SA) en de totale lengte van de eenheid.

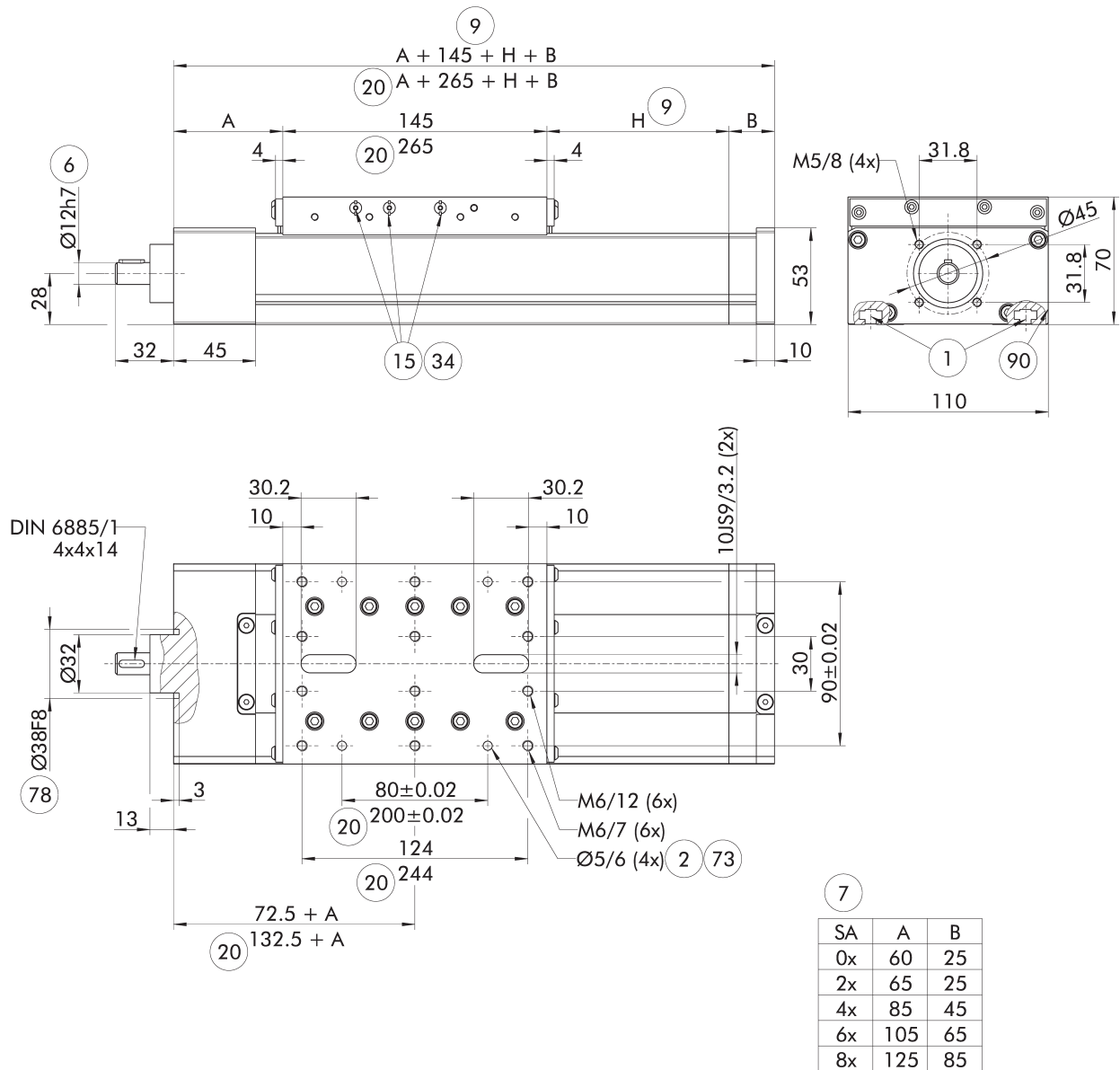
Hoofdaanzicht C-ZSS



De tekening geeft de eenheid in standaardontwerp weer, zonder rekening te houden met de afmetingen van onderstaande opties.

- | | |
|--------------------------------|------------------------------------|
| ① Lineaire eenheid aansluiting | ②① Met lange glijplaat |
| ② Aansluiting aanbouwdeel | ③④ Aan beide zijden |
| ⑥ Aandrijfaansluiting | ⑦③ Geschikt voor centreerpennen |
| ⑨ Nominale slag | ⑦⑧ Geschikt voor centreren |
| ⑮ Aansluiting smeermiddel | ⑨① Stoprand voor uitlijning van as |

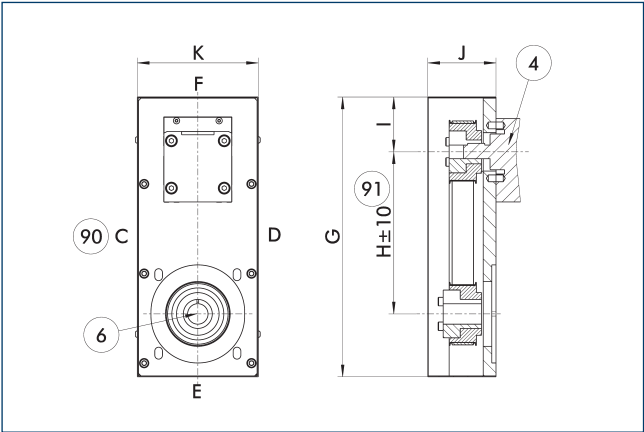
Hoofdaanzicht C-SSS



De tekening geeft de eenheid in standaardontwerp weer, zonder rekening te houden met de afmetingen van onderstaande opties.

- | | |
|--------------------------------|------------------------------------|
| ① Lineaire eenheid aansluiting | ②0 Met lange glijplaat |
| ② Aansluiting aanbouwdeel | ③4 Aan beide zijden |
| ⑥ Aandrijfaansluiting | ⑦3 Geschikt voor centreerpennen |
| ⑦ Aantal spindelsteunen | ⑦8 Geschikt voor centreren |
| ⑨ Nominale slag | ⑨0 Stoprand voor uitlijning van as |
| ⑮ Aansluiting smeermiddel | |

Hoekaandrijving met riem



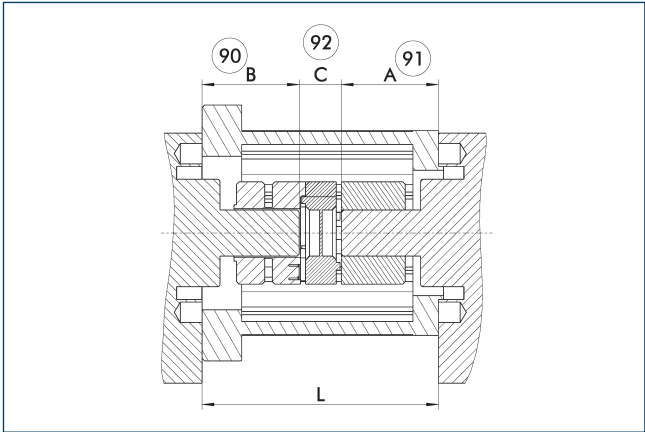
- ④ Lineaire eenheid
- ⑥ Aandrijfaansluiting
- ⑨⑩ Bevestigingsrichting en hoekaandrijving met riem
- ⑨① Afhankelijk van overbrengingsverhouding en tandriemuitvoering.

Dankzij de hoekaandrijving met riem is het mogelijk om diverse aandrijfoplossingen te bieden voor krappe ruimtes. SCHUNK biedt de geschikte hoekversnelling voor uw aandrijving.

Beschrijving	G	H	I	J	K
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
D 110-C-SSS	195	105	41	45	90

① Mogelijke overbrengingsverhoudingen: i = 1 : 1, i = 2 : 1 en i = 3 : 1

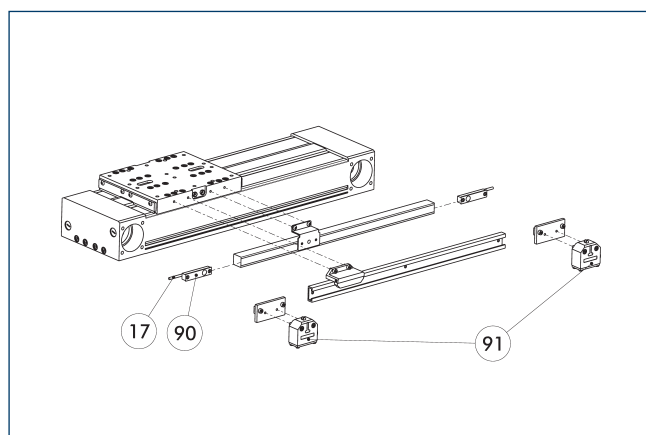
Schematische weergave motorflens



- ⑨⑩ Lengte van motor / aandrijf-
fas transmissie
- ⑨① Lengte van aandrijfseinde van
lineaire eenheid
- ⑨② Lengte koppeling

Aan onze assen kunnen verschillende aandrijfoplossingen worden bevestigd. SCHUNK biedt u de juiste motorflens en koppeling voor uw aandrijving.

Limiet- en referentieschakelaar



- 17 Kabeluitgang
 90 Inductieve eind- en referentieschakelaars
 91 Mechanische limietschakelaars

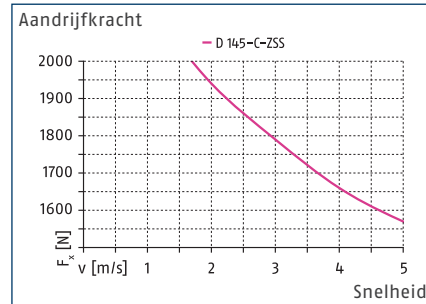
Doorgaans worden twee E0-02-schakelaars gebruikt als eindschakelaar en één ES-02 als referentieschakelaar.

Beschrijving	ID	Vaak gecombineerd
Inductieve limietschakelaar		
E0-02	0331410	●
E0-10	0331412	
ES-02	0331411	●
ES-10	0331413	
Mechanische limietschakelaar		
EMB	0331415	●
EMS	0331414	

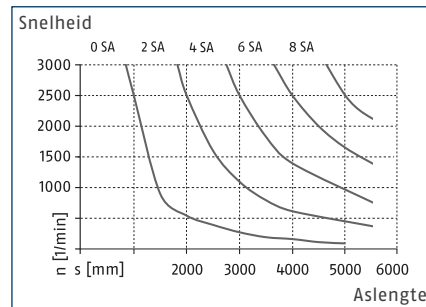
- ① Afhankelijk van de toepassing en de geselecteerde eindschakelaars kunnen de posities en afmetingen van de eindschakelaars, schakelbeugels en montagecomponenten variëren. Neem contact met ons op voor assistentie.



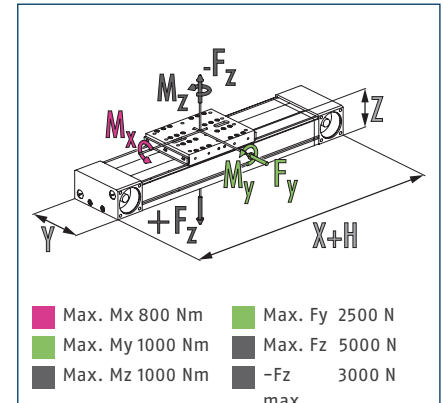
Max. aandrijfkracht (tandriem)*



Spilsteunen **



Afmetingen en maximaal toegelaten belasting



① De opgegeven waarden voor kracht en moment zijn de maximumwaarden voor individuele belasting. Als er tegelijkertijd verschillende krachten en/of koppels worden uitgeoefend, zullen de maximaal toegestane individuele waarden lager liggen.

Technische gegevens

Beschrijving		D 145-C-ZSS	D 145-C-SSS
Max. slag H	[mm]	7760	5300
Max. aandrijfkracht	[N]	2000	6000
Herhalingsnauwkeurigheid	[mm]	± 0.08	± 0.03
Max. totale lengte	[mm]	8100	5600
Max. snelheid	[m/s]	5	2.5
Max. versnelling	[m/s ²]	40	20
Min./max. omgevingstemperatuur	[°C]	0/80	0/80
Dood gewicht van basis inclusief slede	[kg]	10.4	10.3
Extra massa per 100 mm slag	[kg]	1.3	1.5
Gewicht van slede	[kg]	3.9	4.9
Dood gewicht van slede, lang	[kg]	5.4	6.5
Geleidingssysteem		Railgeleiding	Railgeleiding
Aantal rails		2	2
Afmetingen van de rails		20	20
Aandrijfconcept		Riemaandrijving	Spindelaandrijving
Koppel tijdens nullast	[Nm]	3	1
Traagheidskoppel	[kgm ²]	0.00285	0.000084
Type tandriem		60 AT 5-E	
Bewegingspad per omwenteling	[mm]	150	
Spindeldiameter	[mm]		20
Tandsteek spindel	[mm]		5/10/20/50
Max. spindelsnelheid	[1/min]		3000
Afmetingen X x Y x Z	[mm]	340 x 145 x 88	300 x 145 x 88

① Merk op dat de lange sledeplaten en het gebruik van spindelsteunen (SA) zorgen voor een vermindering van de maximale slag H.

SCHUNK standaard spindelsteunen met geluïdsdemping (SAG) verminderen de maximale slag met 10 mm voor elke 2 SAG's.

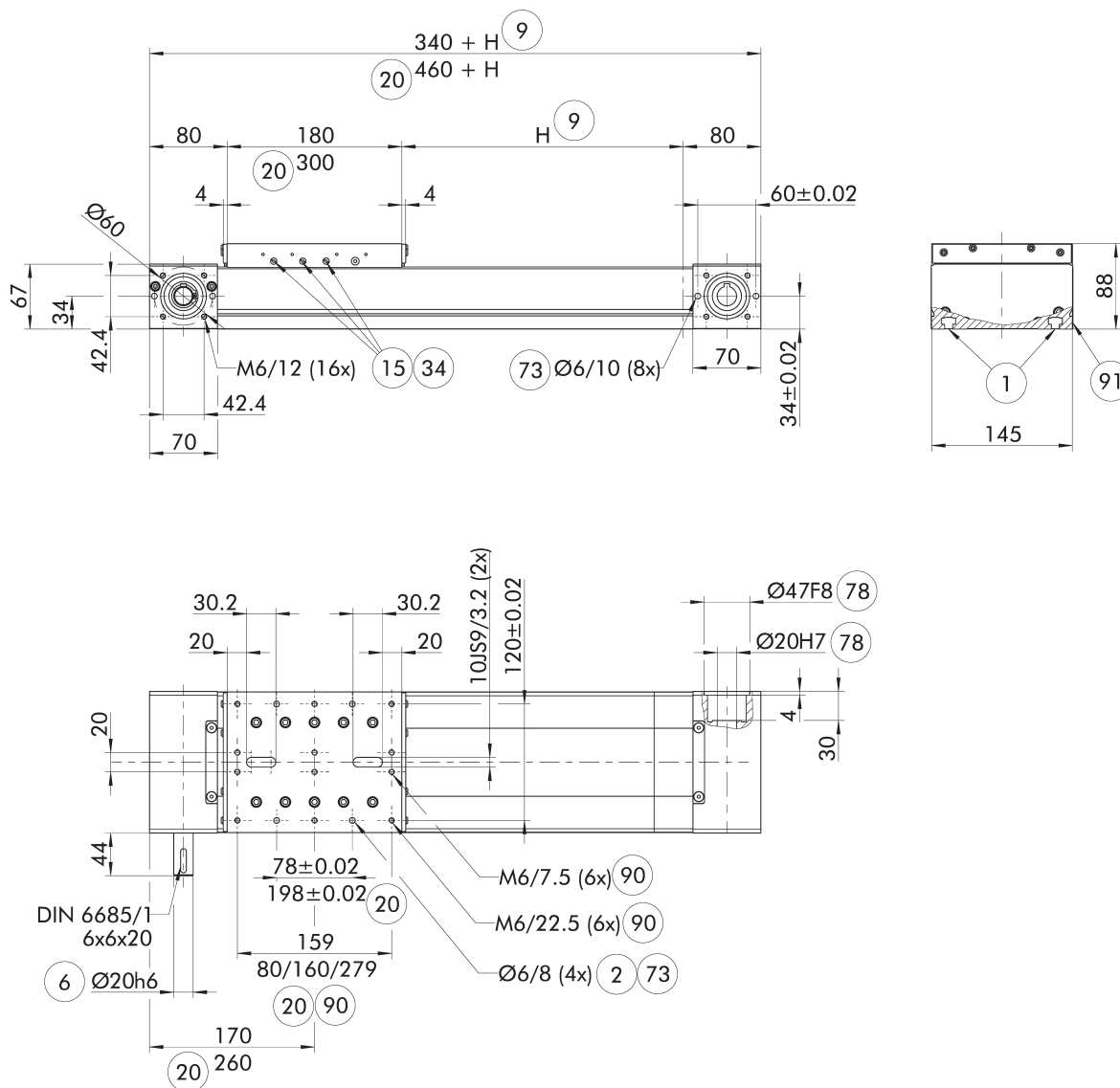
Langere totale lengten zijn op verzoek verkrijgbaar. Neem voor informatie contact op met ons.

Het traagheidsmoment voor spindelassen heeft betrekking op één meter.

* De opgegeven aandrijfkrachten zijn maximumwaarden voor modules met tandriemaandrijvingen aan een bepaalde snelheid.

** Het diagram toont de maximale spindelsnelheid afhankelijk van de snelheid van de spindelsteunen (SA) en de totale lengte van de eenheid.

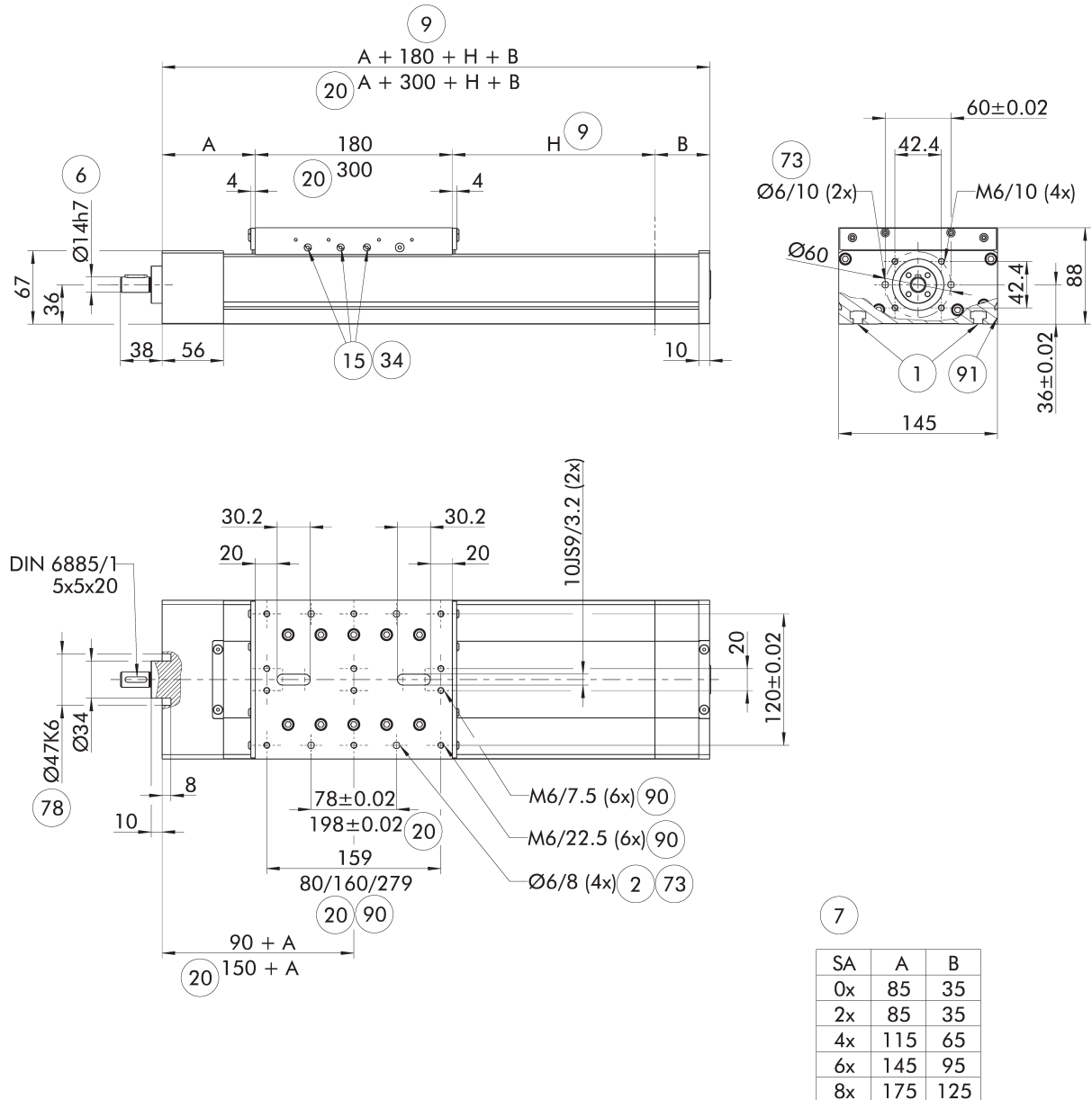
Hoofdaanzicht C-ZSS



De tekening geeft de eenheid in standaardontwerp weer, zonder rekening te houden met de afmetingen van onderstaande opties.

- | | |
|--------------------------------|--|
| ① Lineaire eenheid aansluiting | ③④ Aan beide zijden |
| ② Aansluiting aanbouwdeel | ⑦③ Geschikt voor centreerpennen |
| ⑥ Aandrijfaansluiting | ⑦⑧ Geschikt voor centreren |
| ⑨ Nominale slag | ⑨⑩ Extra schroefdraden in geval van een lange sledeplaat |
| ⑮ Aansluiting smeermiddel | ⑨① Stoprand voor uitlijning van as |
| ②⑦ Met lange glijplaat | |

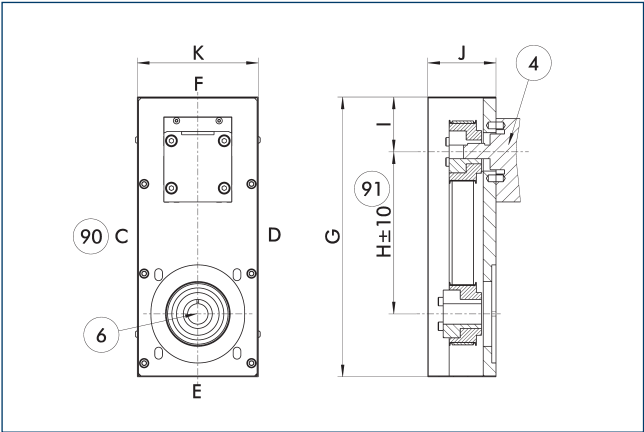
Hoofdaanzicht C-SSS



De tekening geeft de eenheid in standaardontwerp weer, zonder rekening te houden met de afmetingen van onderstaande opties.

- | | |
|--------------------------------|--|
| ① Lineaire eenheid aansluiting | ②0 Met lange glijplaat |
| ② Aansluiting aanbouwdeel | ③4 Aan beide zijden |
| ⑥ Aandrijfaansluiting | ⑦3 Geschikt voor centreerpennen |
| ⑦ Aantal spindelsteunen | ⑦8 Geschikt voor centreren |
| ⑨ Nominale slag | ⑨0 Extra schroefdraden in geval van een lange sledeplaat |
| ⑮ Aansluiting smeermiddel | ⑨1 Stoprand voor uittijning van as |

Hoekaandrijving met riem



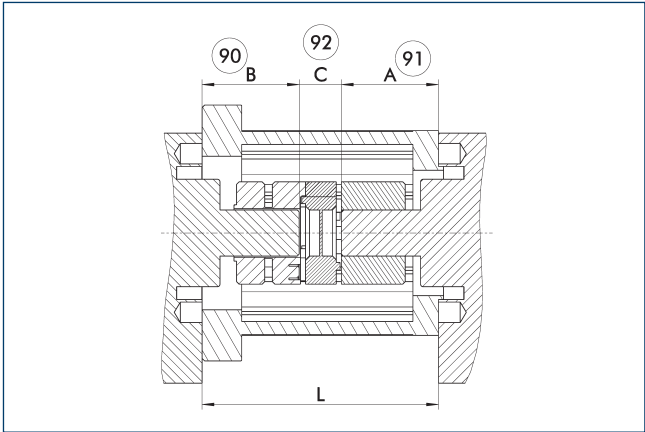
- ④ Lineaire eenheid
- ⑥ Aandrijfaansluiting
- ⑨⑩ Bevestigingsrichting en hoekaandrijving met riem
- ⑨⑪ Afhankelijk van overbrengingsverhouding en tandriemuitvoering.

Dankzij de hoekaandrijving met riem is het mogelijk om diverse aandrijfoplossingen te bieden voor krappe ruimtes. SCHUNK biedt de geschikte hoekversnelling voor uw aandrijving.

Beschrijving	G	H	I	J	K
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
D 145-C-SSS	238	120	46	52	102

① Mogelijke overbrengingsverhoudingen: i = 1 : 1, i = 2 : 1 en i = 3 : 1

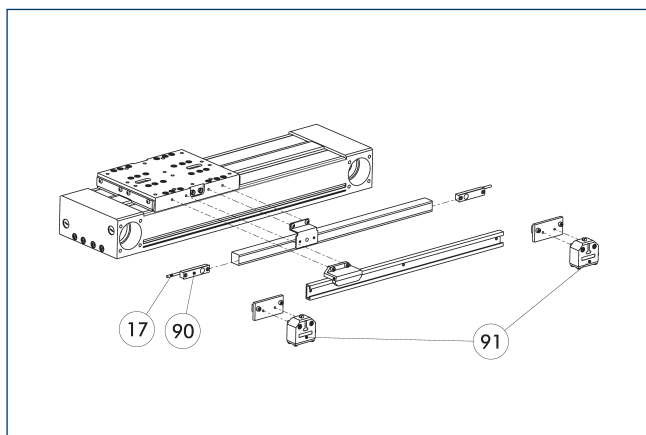
Schematische weergave motorflens



- ⑨⑩ Lengte van motor / aandrijf- fas
- ⑨⑪ Lengte van aandrijfseinde van lineaire eenheid
- ⑨⑫ Lengte koppeling

Aan onze assen kunnen verschillende aandrijfoplossingen worden bevestigd. SCHUNK biedt u de juiste motorflens en koppeling voor uw aandrijving.

Limiet- en referentieschakelaar

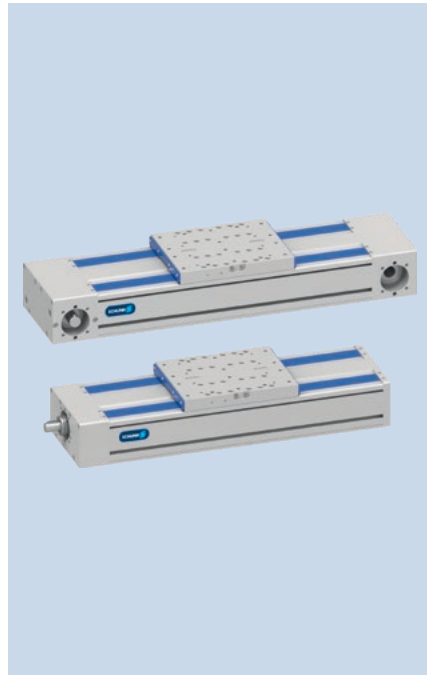


- 17 Kabeluitgang
 90 Inductieve eind- en referentieschakelaars
 91 Mechanische limietschakelaars

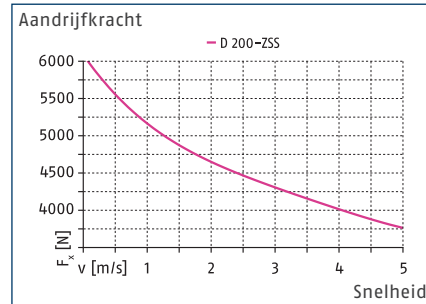
Doorgaans worden twee E0-02-schakelaars gebruikt als eindschakelaar en één ES-02 als referentieschakelaar.

Beschrijving	ID	Vaak gecombineerd
Inductieve limietschakelaar		
E0-02	0331410	●
E0-10	0331412	
ES-02	0331411	●
ES-10	0331413	
Mechanische limietschakelaar		
EMB	0331415	●
EMS	0331414	

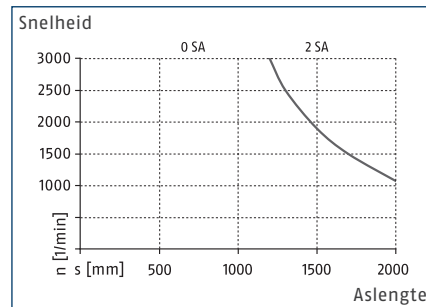
- ① Afhankelijk van de toepassing en de geselecteerde eindschakelaars kunnen de posities en afmetingen van de eindschakelaars, schakelbeugels en montagecomponenten variëren. Neem contact met ons op voor assistentie.



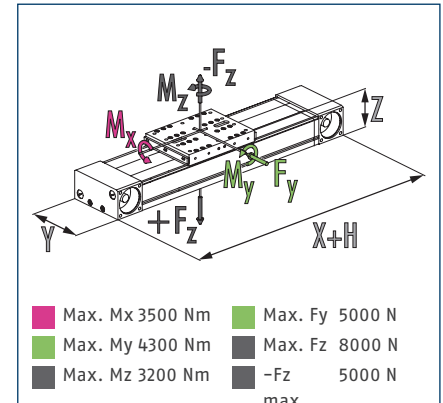
Max. aandrijfkracht (tandriem)*



Spilsteunen **



Afmetingen en maximaal toegelaten belasting



① De opgegeven waarden voor kracht en moment zijn de maximumwaarden voor individuele belasting. Als er tegelijkertijd verschillende krachten en/of koppels worden uitgeoefend, zullen de maximaal toegestane individuele waarden lager liggen.

Technische gegevens

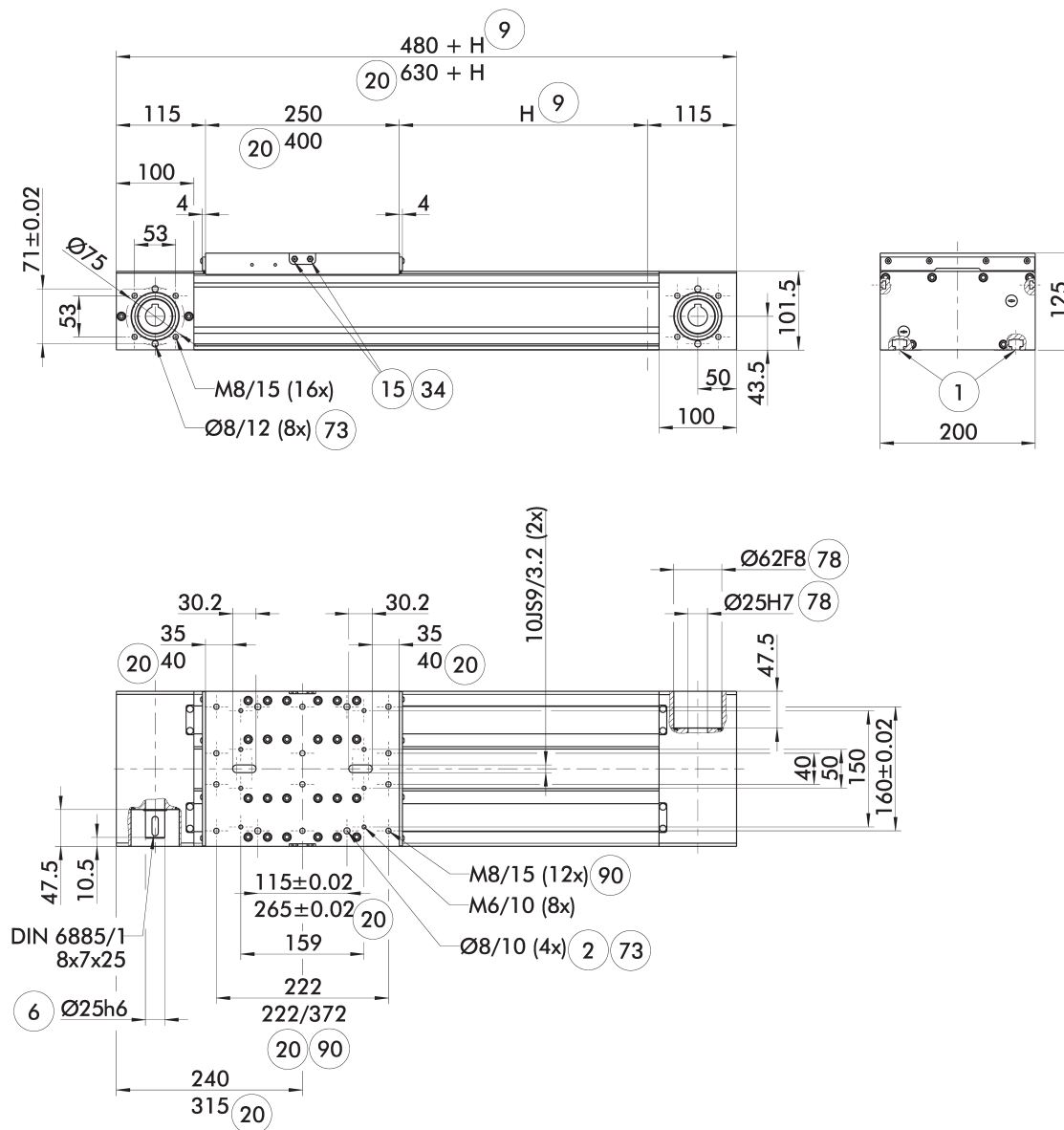
Beschrijving		D 200-ZSS	D 200-SSS
Max. slag H	[mm]	1520	1620
Max. aandrijfkracht	[N]	6000	10000
Herhalingsnauwkeurigheid	[mm]	± 0.08	± 0.03
Max. totale lengte	[mm]	2000	2000
Max. snelheid	[m/s]	5	3
Max. versnelling	[m/s ²]	60	20
Min./max. omgevingstemperatuur	[°C]	0/80	0/80
Dood gewicht van basis inclusief slede	[kg]	25	22
Extra massa per 100 mm slag	[kg]	2	2.6
Gewicht van slede	[kg]	8.2	8.4
Dood gewicht van slede, lang	[kg]	10.5	11
Geleidingssysteem		Railgeleiding	Railgeleiding
Aantal rails		2	2
Afmetingen van de rails		25	25
Aandrijfconcept		Riemaandrijving	Spindelaandrijving
Koppel tijdens nullast	[Nm]	6.8	2.8
Traagheidskoppel	[kgm ²]	0.012	0.000639
Type tandriem		75 AT 10	
Bewegingspad per omwenteling	[mm]	220	
Spindeldiameter	[mm]		32
Tandsteek spindel	[mm]		5/10/20/40/60
Max. spindelsnelheid	[1/min]		3000
Afmetingen X x Y x Z	[mm]	480 x 200 x 125	380 x 200 x 125

① Het traagheidsmoment voor spindelassen heeft betrekking op één meter.

* De opgegeven aandrijfkrachten zijn maximumwaarden voor modules met tandriemaandrijvingen aan een bepaalde snelheid.

** Het diagram toont de maximale spindelsnelheid afhankelijk van de snelheid van de spindelsteunen (SA) en de totale lengte van de eenheid.

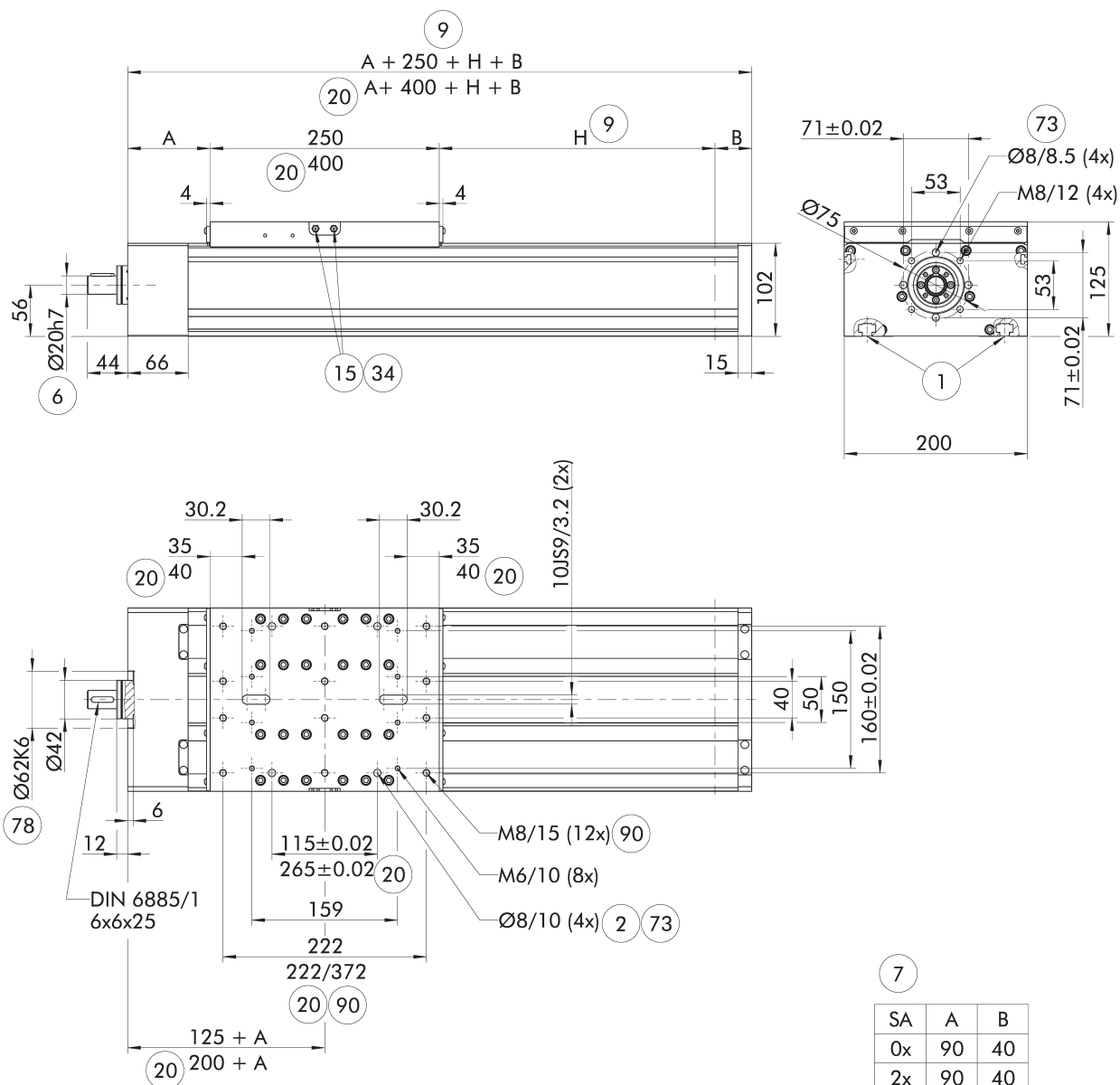
Hoofdaanzicht ZSS



De tekening geeft de eenheid in standaardontwerp weer, zonder rekening te houden met de afmetingen van onderstaande opties.

- | | |
|--------------------------------|--|
| ① Lineaire eenheid aansluiting | ②① Met lange glijplaat |
| ② Aansluiting aanbouwdeel | ③④ Aan beide zijden |
| ⑥ Aandrijfaansluiting | ⑦③ Geschikt voor centreerpennen |
| ⑨ Nominale slag | ⑦⑧ Geschikt voor centreren |
| ⑮ Aansluiting smeermiddel | ⑨⑩ Extra schroefdraden in geval van een lange sledeplaat |

Hoofdaanzicht SSS



De tekening geeft de eenheid in standaardontwerp weer, zonder rekening te houden met de afmetingen van onderstaande opties.

- ① Lineaire eenheid aansluiting
- ② Aansluiting aanbouwdeel
- ⑥ Aandrijfaansluiting
- ⑦ Aantal spindelsteunen
- ⑨ Nominale slag
- ⑮ Aansluiting smeermiddel
- ⑳ Met lange glijplaat
- ㉓ Aan beide zijden
- ㉗ Geschikt voor centreerpennen
- ㉘ Geschikt voor centreren
- ㉙ Extra schroefdraden in geval van een lange sledeplaat

Technical drawing of a mechanical part, likely a bracket or support, showing dimensions and callouts. The drawing includes a top view and a side view. Dimensions are given in millimeters. Callouts 90, 91, 92, 93, and 13 point to specific features.

Dimensions:

- Overall width: 244
- Overall height: 84
- Top flange width: 11.1
- Top flange thickness: 4.7
- Top flange hole diameter: 7.3
- Top flange hole offset: 4.3
- Top flange hole offset: 10.2
- Top flange hole offset: 5.2
- Top flange hole offset: 12.9
- Top flange hole offset: 8.4
- Top flange hole offset: 10.4
- Top flange hole offset: 18.6
- Top flange hole offset: 150
- Top flange hole offset: 222
- Top flange hole offset: 244
- Top flange hole offset: 8.2
- Top flange hole offset: 14.5
- Top flange hole offset: 25.7

Callouts:

- 90: Points to a hole in the top flange.
- 91: Points to a hole in the top flange.
- 92: Points to a hole in the top flange.
- 93: Points to a hole in the top flange.
- 13: Points to a hole in the top flange.

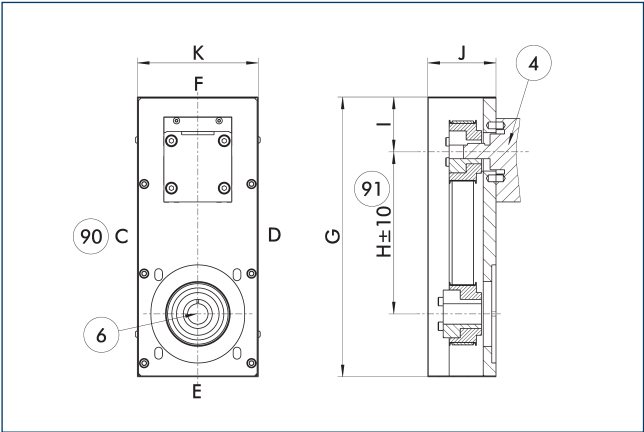
The diagrams illustrate the internal wiring and component layout for four models: AZ1, AZ2, AZ5, and AZ6. Each model is shown as a vertical rectangular unit with a central column of components and side wiring terminals.

- AZ1:** Shows a central column with a top section containing a switch and a bottom section containing a switch. The central column has a series of components (switches and relays) connected by a central bus. The bottom section has a switch and a terminal block.
- AZ2:** Similar to AZ1, but with a different internal component arrangement. The bottom section has a switch and a terminal block.
- AZ5:** Similar to AZ1, but with a different internal component arrangement. The bottom section has a switch and a terminal block.
- AZ6:** Similar to AZ1, but with a different internal component arrangement. The bottom section has a switch and a terminal block.

[illegible]

Beschrijving	ID	
Montagestrip		
BL3-80x25x30-01	0331402	
T-moer		
NS 10-M6-6	0331422	
NS 1-M4	0331404	
NS 2-M5	0331405	
NS 4.1-M8-6	0331430	
NS 4-M8-6	0331407	
NS 6-M10	0331409	
RM4-M5	0331426	
RM6-M6	0331427	

Hoekaandrijving met riem



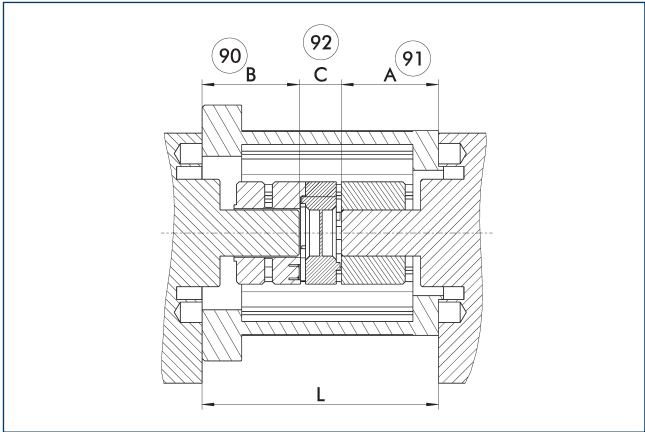
- ④ Lineaire eenheid
- ⑥ Aandrijfaansluiting
- ⑨⑩ Bevestigingsrichting en hoekaandrijving met riem
- ⑨① Afhankelijk van overbrengingsverhouding en tandriemuitvoering.

Dankzij de hoekaandrijving met riem is het mogelijk om diverse aandrijfoplossingen te bieden voor krappe ruimtes. SCHUNK biedt de geschikte hoekversnelling voor uw aandrijving.

Beschrijving	G	H	I	J	K
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
D 200-SSS	328	190	64	80	142

① Mogelijke overbrengingsverhoudingen: i = 1 : 1, i = 2 : 1 en i = 3 : 1

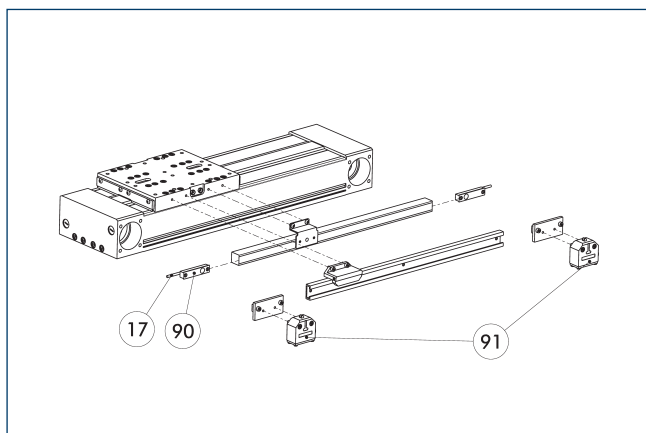
Schematische weergave motorflens



- ⑨⑩ Lengte van motor / aandrijf- fas transmissie
- ⑨① Lengte van aandrijfseinde van lineaire eenheid
- ⑨② Lengte koppeling

Aan onze assen kunnen verschillende aandrijfoplossingen worden bevestigd. SCHUNK biedt u de juiste motorflens en koppeling voor uw aandrijving.

Limiet- en referentieschakelaar



- 17 Kabeluitgang
 90 Inductieve eind- en referentieschakelaars
 91 Mechanische limietschakelaars

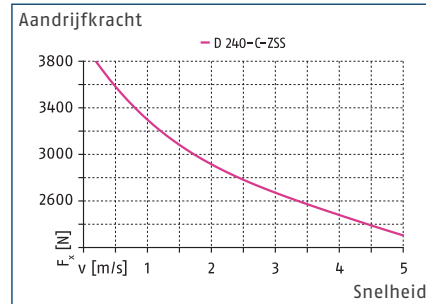
Doorgaans worden twee E0-02-schakelaars gebruikt als eindschakelaar en één ES-02 als referentieschakelaar.

Beschrijving	ID	Vaak gecombineerd
Inductieve limietschakelaar		
E0-02	0331410	●
E0-10	0331412	
ES-02	0331411	●
ES-10	0331413	
Mechanische limietschakelaar		
EMB	0331415	●
EMS	0331414	

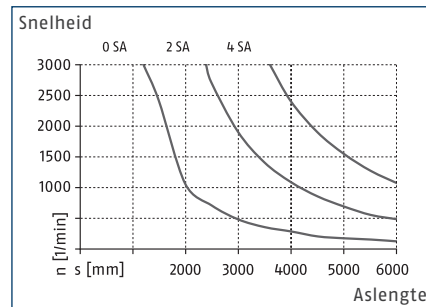
- ① Afhankelijk van de toepassing en de geselecteerde eindschakelaars kunnen de posities en afmetingen van de eindschakelaars, schakelbeugels en montagecomponenten variëren. Neem contact met ons op voor assistentie.



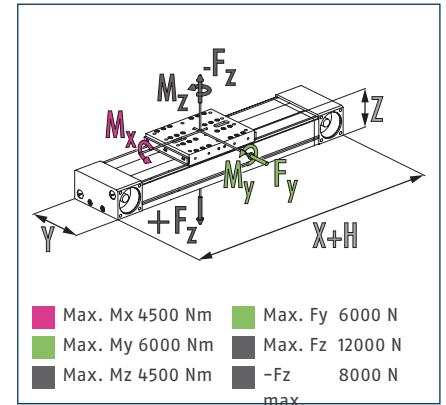
Max. aandrijfkracht (tandriem)*



Spilsteunen **



Afmetingen en maximaal toegelaten belasting



① De opgegeven waarden voor kracht en moment zijn de maximumwaarden voor individuele belasting. Als er tegelijkertijd verschillende krachten en/of koppels worden uitgeoefend, zullen de maximaal toegestane individuele waarden lager liggen.

Technische gegevens

Beschrijving		D 240-C-ZSS	D 240-C-SSS
Max. slag H	[mm]	7540	5200
Max. aandrijfkracht	[N]	3800	12000
Herhalingsnauwkeurigheid	[mm]	±0.08	±0.03
Max. totale lengte	[mm]	8000	5600
Max. snelheid	[m/s]	5	3
Max. versnelling	[m/s²]	60	20
Min./max. omgevingstemperatuur	[°C]	0/80	0/80
Dood gewicht van basis inclusief slede	[kg]	25.5	24.2
Extra massa per 100 mm slag	[kg]	2.75	3.25
Gewicht van slede	[kg]	9.8	10.2
Dood gewicht van slede, lang	[kg]	14	14.6
Geleidingssysteem		Railgeleiding	Railgeleiding
Aantal rails		2	2
Afmetingen van de rails		25	25
Aandrijfconcept		Riemaandrijving	Spindelaandrijving
Koppel tijdens nullast	[Nm]	5.5	2.8
Traagheidskoppel	[kgm²]	0.026	0.000639
Type tandriem		60 ATL 10	
Bewegingspad per omwenteling	[mm]	180	
Spindeldiameter	[mm]		32
Tandsteek spindel	[mm]		5/10/20/40/60
Max. spindelsnelheid	[1/min]		3000
Afmetingen X x Y x Z	[mm]	460 x 240 x 110	400 x 240 x 110

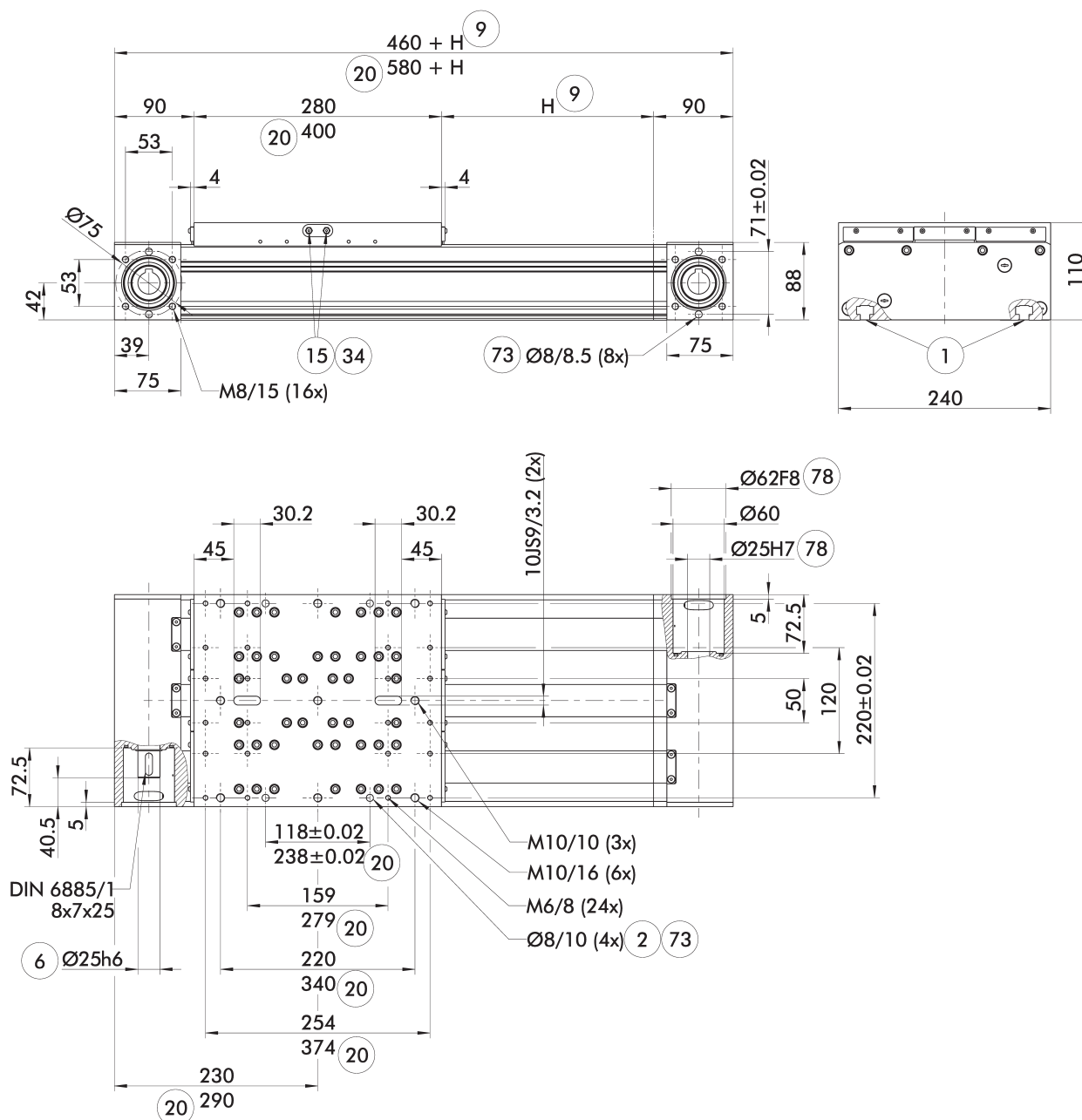
① Merk op dat de lange sledeplaten zorgen voor een vermindering van de maximale slag H.

Het traagheidsmoment voor spindelassen heeft betrekking op één meter.

* De opgegeven aandrijfkrachten zijn maximumwaarden voor modules met tandriemaandrijvingen aan een bepaalde snelheid.

** Het diagram toont de maximale spindelsnelheid afhankelijk van de snelheid van de spindelsteunen (SA) en de totale lengte van de eenheid.

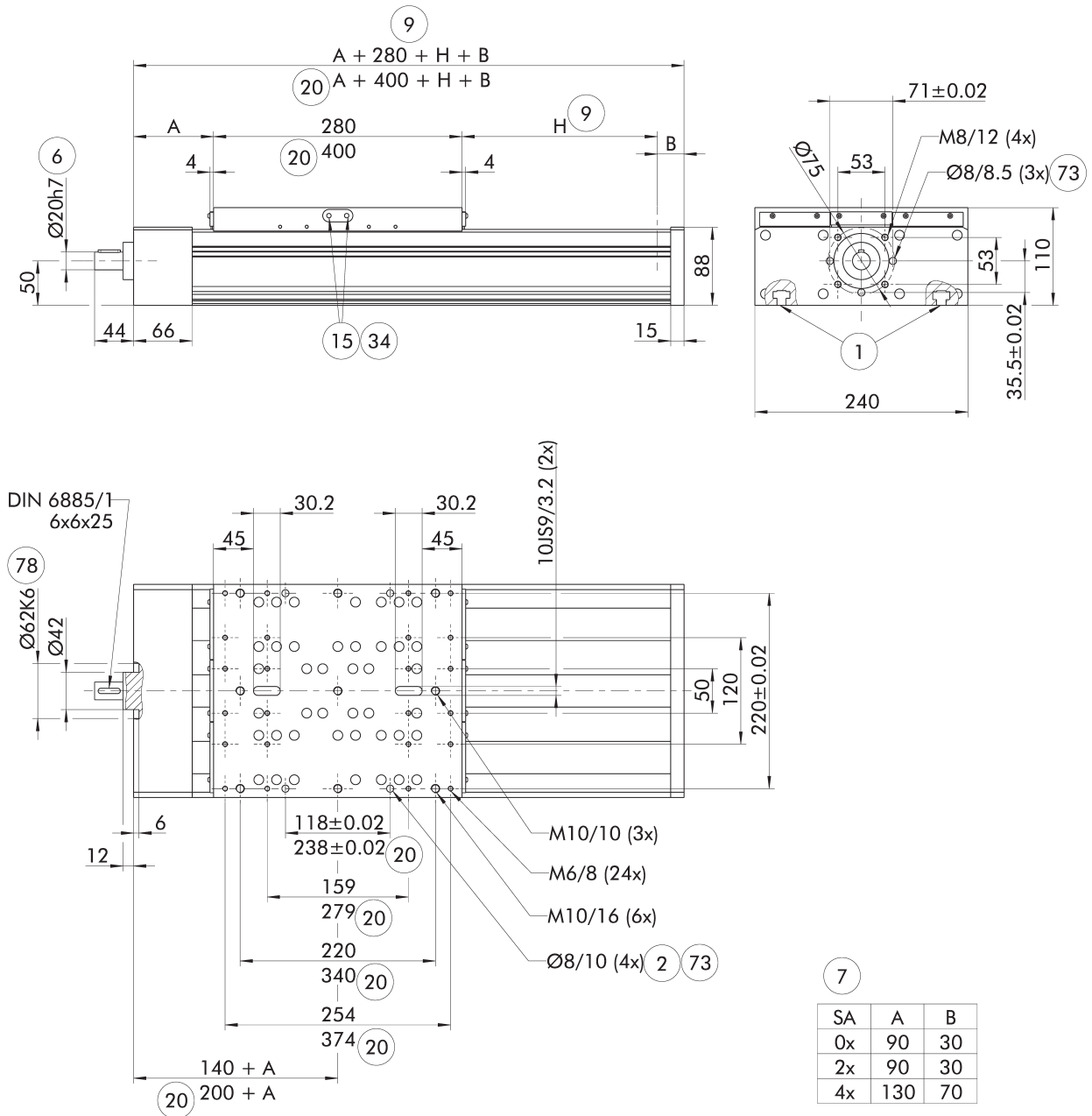
Hoofdaanzicht C-ZSS



De tekening geeft de eenheid in standaardontwerp weer, zonder rekening te houden met de afmetingen van onderstaande opties.

- | | |
|--------------------------------|---------------------------------|
| ① Lineaire eenheid aansluiting | ②② Met lange glijplaat |
| ② Aansluiting aanbouwdeel | ③④ Aan beide zijden |
| ⑥ Aandrijfaansluiting | ⑦③ Geschikt voor centreerpennen |
| ⑨ Nominale slag | ⑦⑧ Geschikt voor centreren |
| ⑮ Aansluiting smeermiddel | |

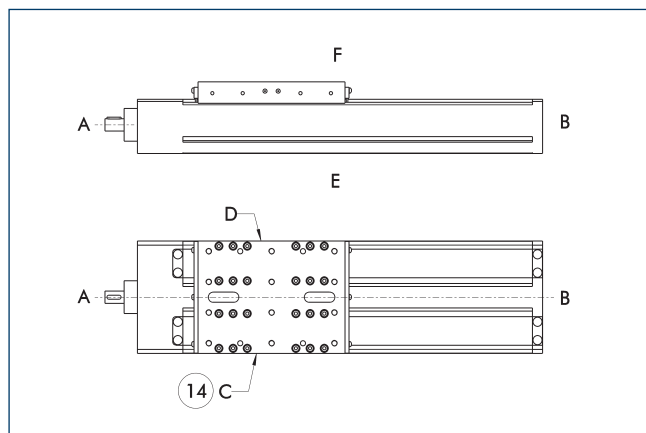
Hoofdaanzicht C-SSS



De tekening geeft de eenheid in standaardontwerp weer, zonder rekening te houden met de afmetingen van onderstaande opties.

- | | |
|--------------------------------|---------------------------------|
| ① Lineaire eenheid aansluiting | ⑮ Aansluiting smeermiddel |
| ② Aansluiting aanbouwdeel | ⑳ Met lange glijplaat |
| ⑥ Aandrijfaansluiting | ③④ Aan beide zijden |
| ⑦ Aantal spindelsteunen | ⑦③ Geschikt voor centreerpennen |
| ⑨ Nominale slag | ⑦⑧ Geschikt voor centreren |

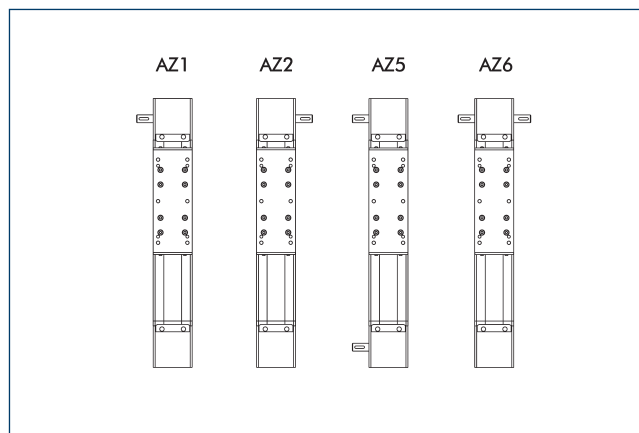
Definitie zijde



14 Standaardpositie
limietschakelaar

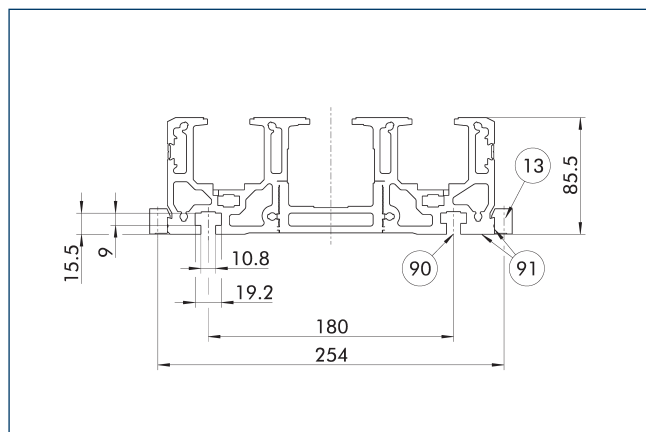
Deze tekening definieert de zijden. Dit dient als basis voor alle bevestigingen.

Aandrijfassen in profiel (tandheugelaandrijving)



Afhankelijk van de astoepassing moet de zitting van de aandrijfas in de bestellingstekst worden gedefinieerd. Met name bij ascombinaties en mechanische synchronisatie zijn verschillende aandrijfassen vereist.

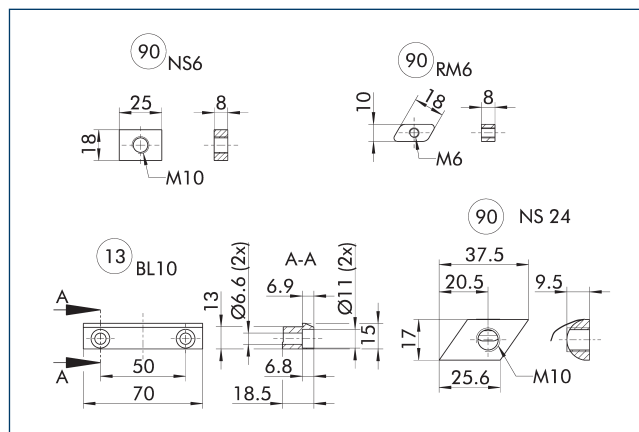
Montage



13 Montagestrip
90 T-moer aan de onderzijde
91 Stoprand voor uitlijning van as

De tekening toont de positie van de bevestigingsmogelijkheden.

Montage-elementen C-variant

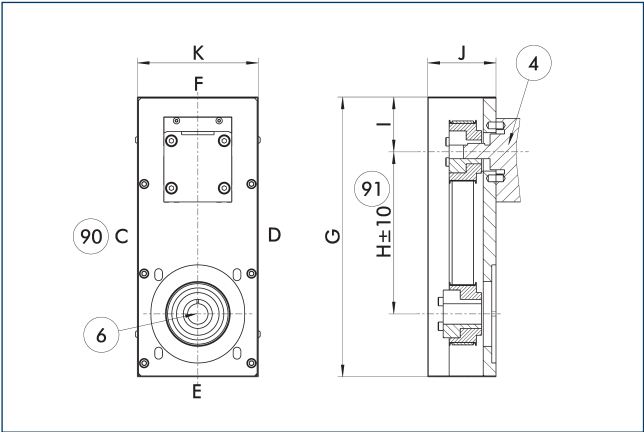


13 Montagestrip
90 T-moer aan de onderzijde
91 T-moer zijkant

De eenheid kan worden vastgezet met T-moeren of montagestrips. De exacte montagepositie is aangegeven op de montagetekening hiernaast.

Beschrijving	ID	
Montagestrip		
BL10-70x15x18,5-01	0331399	
T-moer		
NS 24-M10	1516296	
NS 6-M10	0331409	
RM6-M6	0331427	

Hoekaandrijving met riem



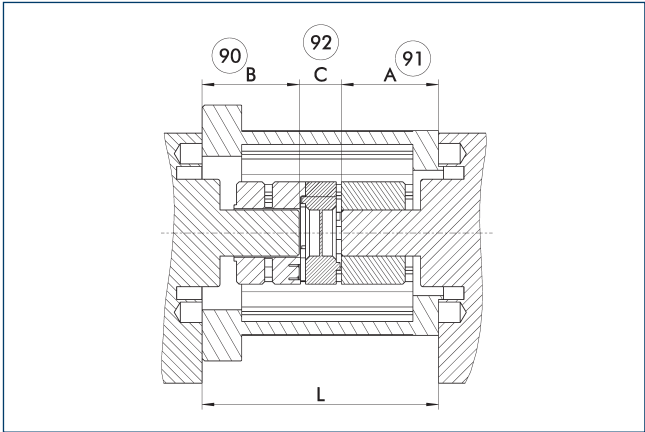
- ④ Lineaire eenheid
- ⑥ Aandrijfaansluiting
- ⑨⑩ Bevestigingsrichting en hoekaandrijving met riem
- ⑨① Afhankelijk van overbrengingsverhouding en tandriemuitvoering.

Dankzij de hoekaandrijving met riem is het mogelijk om diverse aandrijfoplossingen te bieden voor krappe ruimtes. SCHUNK biedt de geschikte hoekversnelling voor uw aandrijving.

Beschrijving	G	H	I	J	K
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
D 240-C-SSS	328	190	64	80	142

① Mogelijke overbrengingsverhoudingen: $i = 1 : 1$, $i = 2 : 1$ en $i = 3 : 1$

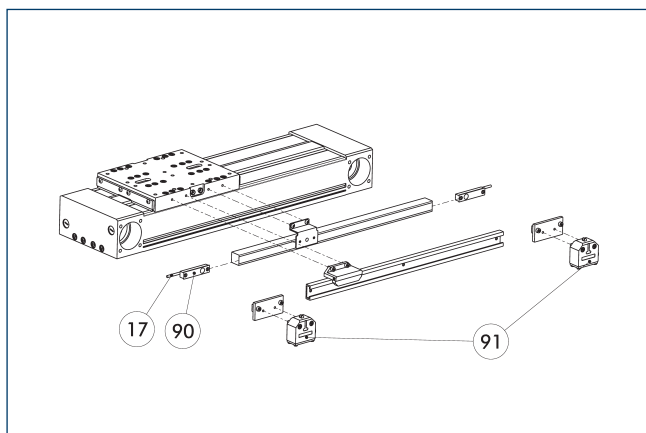
Schematische weergave motorflens



- ⑨⑩ Lengte van motor / aandrijf-
fas transmissie
- ⑨① Lengte van aandrijfseinde van
lineaire eenheid
- ⑨② Lengte koppeling

Aan onze assen kunnen verschillende aandrijfoplossingen worden bevestigd. SCHUNK biedt u de juiste motorflens en koppeling voor uw aandrijving.

Limiet- en referentieschakelaar



- 17 Kabeluitgang
 90 Inductieve eind- en referentieschakelaars
 91 Mechanische limietschakelaars

Doorgaans worden twee E0-02-schakelaars gebruikt als eindschakelaar en één ES-02 als referentieschakelaar.

Beschrijving	ID	Vaak gecombineerd
Inductieve limietschakelaar		
E0-02	0331410	●
E0-10	0331412	
ES-02	0331411	●
ES-10	0331413	
Mechanische limietschakelaar		
EMB	0331415	●
EMS	0331414	

- ① Afhankelijk van de toepassing en de geselecteerde eindschakelaars kunnen de posities en afmetingen van de eindschakelaars, schakelbeugels en montagecomponenten variëren. Neem contact met ons op voor assistentie.



SCHUNK GmbH & Co. KG
Spann- und Greiftechnik

Bahnhofstr. 106 - 134
D-74348 Lauffen/Neckar
Tel. +49-7133-103-0
Fax +49-7133-103-2399
info@de.schunk.com
schunk.com

Folgen Sie uns | *Follow us*

