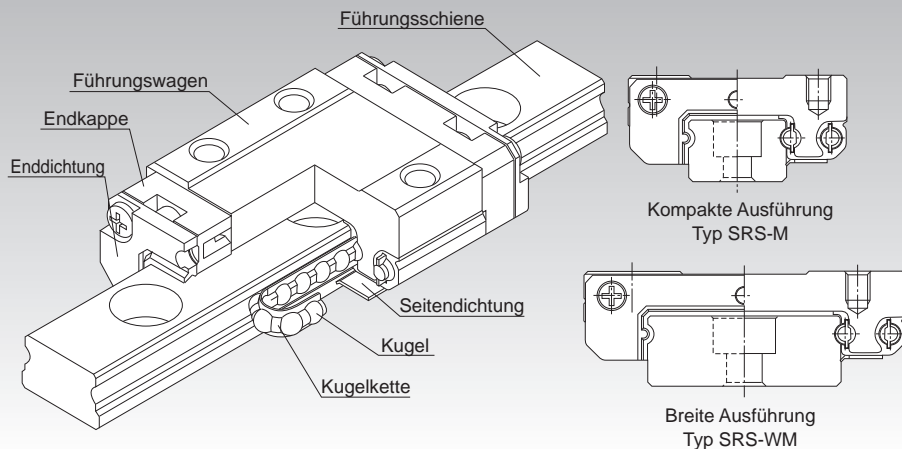


# SRS



## Linearführung mit Kugelform Miniaturführung SRS



\*Zur Kugelform siehe S. **A1-88**.

**Auswahlkriterien** **A1-10**

**Konstruktionshinweise** **A1-436**

**Optionen** **A1-459**

**Bestellbezeichnung** **A1-523**

**Vorsichtsmaßnahmen** **A1-529**

**Schmierzubehör** **A24-1**

**Montage und Wartung** **B1-89**

Äquivalenzfaktoren für Momente **A1-43**

Tragzahlen in allen Richtungen **A1-58**

Äquivalenzfaktoren für alle Richtungen **A1-60**

Vorspannung **A1-70**

Genauigkeitsklassen **A1-82**

Schulterhöhe der Montagefläche und Ausrundungsradius **A1-451**

Zulässige Toleranz der Montagefläche **A1-453**

Ebenheit der Montagefläche **A1-454**

Abmessungen mit montiertem Zubehör **A1-472**

---

## Aufbau und Merkmale

---

Bei der Miniaturführung SRS zirkulieren die Kugeln in zwei Reihen in einem gotischen Laufrillenprofil zwischen dem Führungswagen und der Führungsschiene. Diese Bauweise erlaubt eine hohe Belastungsaufnahme aus allen Richtungen. Darüber hinaus kann die SRS in engsten Räumen, oder dort wo Momente wirken, als Einzelschiene eingesetzt werden. Die Kugelkette verhindert die gegenseitige Reibung der Kugeln aneinander und garantiert geräuscharme Bewegungen, einen langzeitwartungsfreien Betrieb sowie hohe zulässige Geschwindigkeiten bei einer äußerst geringen Partikelemission.

### [Geringe Partikelemission]

Die Kugelkette verhindert die Reibung zwischen den Kugeln und hält den Schmierstoff zurück. Außerdem bestehen Führungswagen und Führungsschiene aus korrosionsbeständigem Stahl, welcher hochgradig rostbeständig ist.

### [Kompakt]

Aufgrund des niedrigen Schienenquerschnitts und der kompakten Abmessungen des Führungswagens mit zwei Kugelumläufen ist die SRS für engste Einbauräume geeignet.

### [Leichte Bauweise]

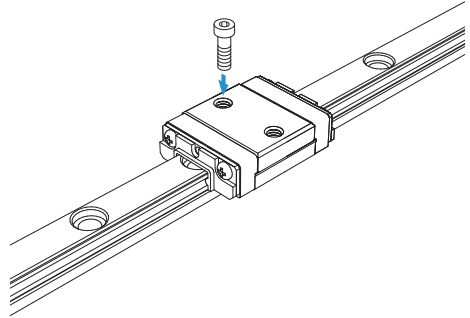
Die Kugelrückführungen des Führungswagens bestehen aus Kunststoff, der an den Wagenkörper formschlüssig angespritzt ist. Daher ist diese Kompaktführung sehr leichtgewichtig mit entsprechend niedriger Massenträgheit.

## Typenübersicht

### Typ SRS5M

Maßtabelle → **A1-152**

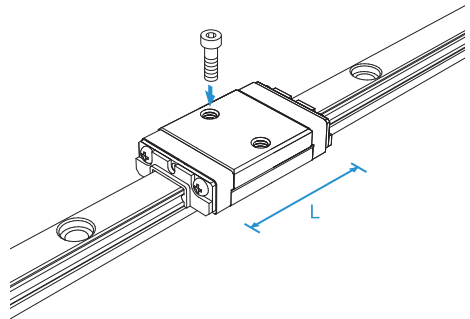
SRS5 ist der kleinste Linearführungstyp mit Kugelkette.



### Typ SRS-5N

Maßtabelle → **A1-152**

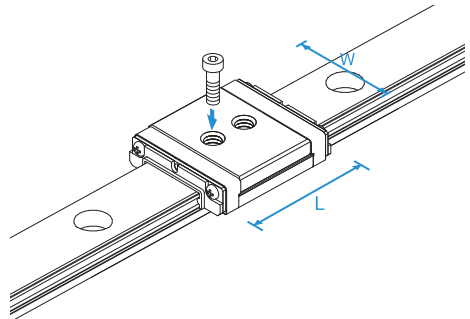
Die Gesamtlänge des Führungswagens (L) ist größer als beim Typ SRS5M, Tragzahl und zulässiges statisches Moment sind ebenfalls höher.



### Typ SRS5WM

Maßtabelle → **A1-156**

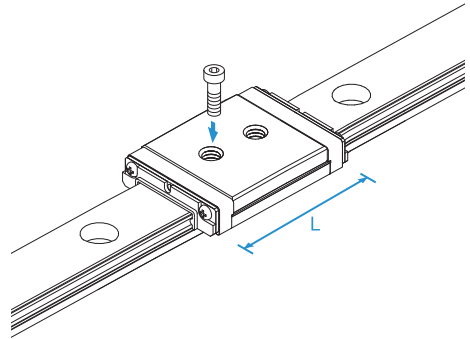
Dieser Typ verfügt über eine größere Führungswagenlänge (L) und Wagenbreite (W) sowie höhere Tragzahlen und zulässige Momente.



## Typ SRS-5WN

Die Gesamtlänge des Führungswagens (L) ist größer als beim Typ SRS5WM, Tragzahl und zulässiges statisches Moment sind ebenfalls höher.

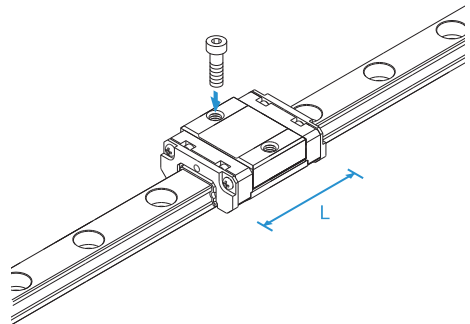
Maßtabelle ⇒ **A1-156**



## Typ SRS-S

Die Gesamtlänge des Führungswagens (L) ist kleiner als beim Typ SRS-M.

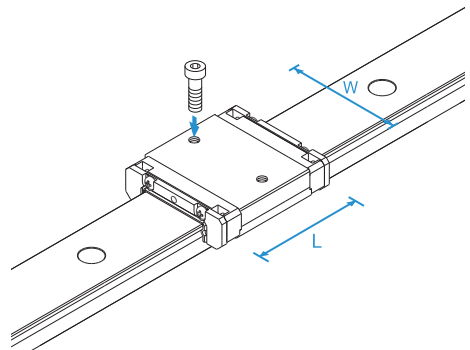
Maßtabelle ⇒ **A1-152**



## Typ SRS-WS

Dieser Typ verfügt über eine größere Wagenlänge (L) und Wagenbreite (W) sowie höhere Tragzahlen und zulässige Momente im Vergleich zum Typ SRS-S.

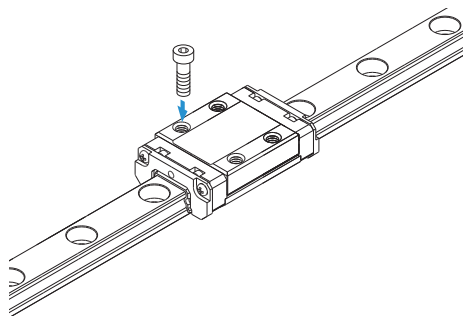
Maßtabelle ⇒ **A1-156**



## Typ SRS-M

Ein SRS-Standardtyp

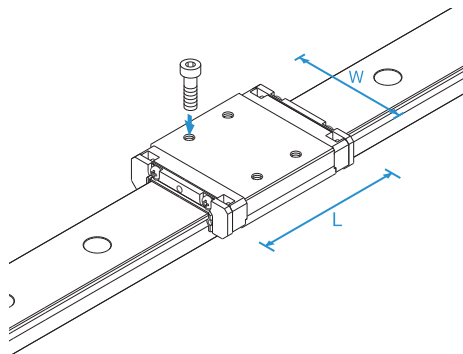
Maßtabelle  $\Rightarrow$  **A1-152**



## Typ SRS-WM

Typ mit breiterem und längerem Führungswagen für höhere zulässige Momente und Tragzahlen.

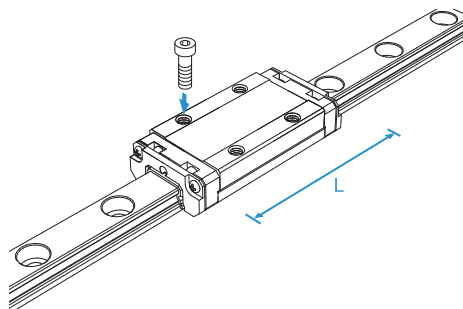
Maßtabelle  $\Rightarrow$  **A1-156**



## Typ SRS-N

Im Vergleich zum Typ SRS-M weist er eine größere Führungswagenlänge (L) und eine höhere Tragzahl ein ein größeres zulässiges Moment auf.

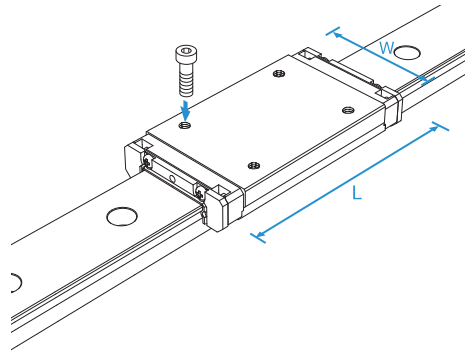
Maßtabelle  $\Rightarrow$  **A1-152**



## Typ SRS-WN

Im Vergleich zum Typ SRS-WM weist er eine größere Führungswagenlänge (L) und eine höhere Tragzahl ein ein größeres zulässiges Moment auf.

Maßtabelle → **A1-156**



## SRS-G

Maßtabelle → **A1-152 bis A1-158**

Ebenfalls zur Verfügung steht der Typ SRS-G in vollkugeligter Ausführung (keine Kugelkette). Aufgrund der kettenlosen Ausführung ist die dynamische Tragzahl des Typs SRS-G jedoch niedriger als die der herkömmlichen SRS-Typen. Entnehmen Sie die konkreten Angaben bitte den Maßtabellen in diesem Katalog.

## Ebenheit der Montagefläche von Führungsschiene und Führungswagen

Der Typ SRS verwendet gothische Laufrillen. Daher kann eine nicht präzise gefertigte Montagefläche die Funktionsfähigkeit negativ beeinträchtigen. Wir empfehlen hochpräzise bearbeitete Montageflächen.

Tab. 1 Ebenheit der Montagefläche von Führungsschiene und Führungswagen

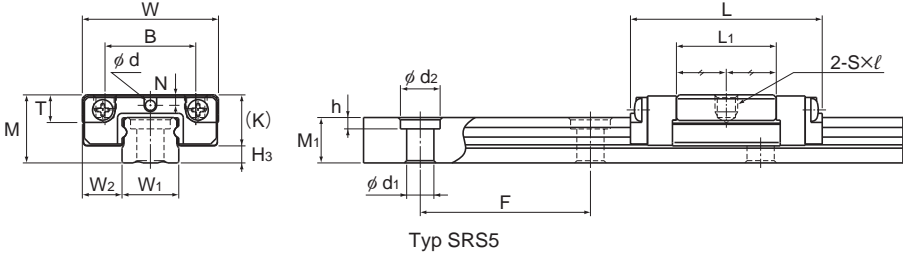
Einheit: mm

Baureihe	Abweichung in der Ebenheit
SRS 5	0,015/200
SRS 7	0,025/200
SRS 9	0,035/200
SRS 12	0,050/200
SRS 15	0,060/200
SRS 20	0,070/200
SRS 25	0,070/200

Hinweis 1: Zahlreiche Faktoren können die Montagegenauigkeit beeinflussen. THK empfiehlt deshalb 70% oder weniger der obigen Werte einzuhalten.

Hinweis 2: Die Werte aus Tab. 1 gelten für das Produkt ohne Vorspannung. Bei Verwendung von zwei oder mehr Schienen mit Vorspannung C1 empfehlen wir, 50 % oder weniger der angegebenen Werte zu verwenden.

# Typen SRS-S, SRS-M und SRS-N



Typ SRS5

Baugröße	Hauptabmessungen			Abmessungen Führungswagen								Schmierbohrung	
	Höhe	Breite	Länge	B	C	S × l	L <sub>1</sub>	T	K	N	d		H <sub>3</sub>
	M	W	L										
SRS 5M SRS 5GM	6	12	16,9	8	—	M2 × 1,5	8,8	1,7	4,5	0,93	0,8	1,5	
SRS 5N SRS 5GN	6	12	20,1	8	—	M2 × 1,5	12	1,7	4,5	0,93	0,8	1,5	
SRS 7S SRS 7GS	8	17	19	12	—	M2 × 2,3	9	3,3	6,7	1,6	1,2	1,3	
SRS 7M SRS 7GM	8	17	23,4	12	8	M2 × 2,3	13,4	3,3	6,7	1,6	1,2	1,3	
SRS 7N SRS 7GN	8	17	31	12	13	M2 × 2,3	21	3,3	6,7	1,6	1,2	1,3	
SRS 9XS SRS 9XGS	10	20	21,5	15	—	M3 × 2,8	10,5	4,5	8,5	2,4	1,6	1,5	
SRS 9XM SRS 9XGM	10	20	30,8	15	10	M3 × 2,8	19,8	4,5	8,5	2,4	1,6	1,5	
SRS 9XN SRS 9XGN	10	20	40,8	15	16	M3 × 2,8	29,8	4,5	8,5	2,4	1,6	1,5	
SRS 12S SRS 12GS	13	27	25	20	—	M3 × 3,2	11,2	5,7	11	3	2	2	
SRS 12M SRS 12GM	13	27	34,4	20	15	M3 × 3,2	20,6	5,7	11	3	2	2	
SRS 12N SRS 12GN	13	27	47,1	20	20	M3 × 3,2	33,3	5,7	11	3	2	2	

Hinweis: Da Führungswagen, Führungsschiene und Kugeln aus korrosionsbeständigem Stahl sind, sind diese Ausführungen korrosions- und umweltbeständig.

Beim Typ SRS-G handelt es sich um eine vollkugelige Ausführung (keine Kugelkette).

Die Verwendung einer Schmierbohrung für andere Zwecke als die Schmierung kann Beschädigungen verursachen.

## Aufbau der Bestellbezeichnung

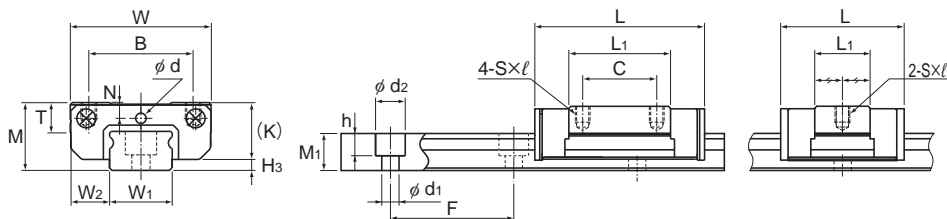
**2 SRS12M QZ UU C1 +220L P M - II**

Baugröße	Mit Schmiersystem QZ	Abdichtungs-Option (*1)	Schienenlänge (mm)	Korrosionsbeständiger Stahl Führungsschiene	Anzahl der Schienen für Paralleleinsatz in einer Ebene (*4)
Anzahl der Führungswagen pro Schiene	Symbol für die Vorspannungsklasse (*2) Normal (Kein Symbol) / Leichte Vorspannung (C1)	Symbol für Genauigkeitsklasse (*3) Normalklasse (Kein Symbol) / Hochgenaue Klasse (H) / Präzisionsklasse (P)			

(\*1) Siehe Zubehör zum Schutz gegen Verunreinigungen auf **A1-496**. (\*2) Siehe **A1-70**. (\*3) Siehe **A1-82**. (\*4) Siehe **A1-13**.

Hinweis: Diese Bestellbezeichnung gibt ein Set mit einer Führungsschiene an. Für eine parallele Anordnung von beispielsweise zwei Schienen sind daher zwei Sets erforderlich.

Die mit dem Schmiersystem QZ ausgestatteten Typen besitzen keine Schmiernippel. Wünschen Sie dennoch einen Schmiernippel für einen Typen mit QZ, wenden Sie sich bitte an THK.



Typen SRS7M/N, 9XM/XN, 12M/N

Typen SRS7S, 9XS, 12S

Einheit: mm

Abmessungen Führungsschiene						Tragzahl		Zulässiges statisches Moment Nm*					Gewicht		
Breite	Teilung	Höhe	Länge*	C	C <sub>0</sub>	M <sub>A</sub>		M <sub>B</sub>		M <sub>C</sub>	Führungswagen	Führungsschiene			
						W <sub>1</sub>	W <sub>2</sub>	M <sub>1</sub>	F	d <sub>1</sub> × d <sub>2</sub> × h			Max.	kN	kN
5 <sup>0</sup> <sub>-0,02</sub>	3,5	4	15	2,4 × 3,5 × 1	220	0,439	0,468	0,74	5,11	0,86	5,99	1,21	1,37	0,002	0,13
5 <sup>0</sup> <sub>-0,02</sub>	3,5	4	15	2,4 × 3,5 × 1	220	0,515	0,586	1,12	7,45	1,31	8,73	1,52	1,83	0,003	0,13
7 <sup>0</sup> <sub>-0,02</sub>	5	4,7	15	2,4 × 4,2 × 2,3	480	1,09	0,964	1,60	12,6	1,83	14,5	3,73	4,49	0,005	0,25
7 <sup>0</sup> <sub>-0,02</sub>	5	4,7	15	2,4 × 4,2 × 2,3	480	1,51	1,29	3,09	17,2	3,69	17,3	5,02	6,57	0,009	0,25
7 <sup>0</sup> <sub>-0,02</sub>	5	4,7	15	2,4 × 4,2 × 2,3	480	2,01	2,31	7,77	43,2	8,96	50,0	8,96	9,72	0,012	0,25
9 <sup>0</sup> <sub>-0,02</sub>	5,5	5,5	20	3,5 × 6 × 3,3	1240	1,78	1,53	3,15	22,2	3,61	25,6	7,04	7,04	0,009	0,36
9 <sup>0</sup> <sub>-0,02</sub>	5,5	5,5	20	3,5 × 6 × 3,3	1240	2,69	2,75	9,31	52,2	10,7	60,3	12,7	14,1	0,016	0,36
9 <sup>0</sup> <sub>-0,02</sub>	5,5	5,5	20	3,5 × 6 × 3,3	1240	3,48	3,98	18,7	96,5	21,6	112	18,3	21,1	0,024	0,36
12 <sup>0</sup> <sub>-0,02</sub>	7,5	7,5	25	3,5 × 6 × 4,5	2000	2,70	2,10	4,62	37,5	4,62	37,5	13,8	13,8	0,017	0,65
12 <sup>0</sup> <sub>-0,02</sub>	7,5	7,5	25	3,5 × 6 × 4,5	2000	4,00	3,53	12,0	78,5	12,0	78,5	23,1	23,2	0,027	0,65
12 <sup>0</sup> <sub>-0,02</sub>	7,5	7,5	25	3,5 × 6 × 4,5	2000	5,82	5,30	28,4	151	28,4	151	34,7	44,7	0,049	0,65

Hinweis 1: Max. Länge L. Gibt die maximale Standardlänge der Führungsschiene an (siehe **A1-160**).

Zulässiges statisches Moment 1 Wagen: Zulässiges statisches Moment bei einem Führungswagen.

2 Wagen: Zulässiges statisches Moment bei zwei eng zusammengesetzten Führungswagen. Das Maß L gibt die Gesamtlänge des Führungswagens inkl. der Abdichtungsoption UU oder SS an.

Bei Ausstattung mit anderem Abdichtungs- oder Schmierzubehör nimmt die Gesamtlänge zu (siehe **A1-472** oder **A1-492**).

Bei SRS5M und SRS5N fallen die Kugeln heraus, wenn der Führungswagen von der Führungsschiene abgezogen wird. Zur Montage der Führungsschiene SRS5M sind Kreuzschlitzschrauben für Präzisionsausrüstungen (Nr. 0 Flachkopfschraube, Klasse 1) M2 zu verwenden.

Hinweis 2: Die Tragzahl in der Maßtabelle gilt für eine Last in radialer Richtung. In **A1-58** auf Tab. 7 sind die Tragzahlen für Lasten in gegenradialer oder tangentialer Richtung aufgeführt.

- Die folgende Tabelle führt das Referenz-Anzugsdrehmoment für Schrauben bei Montage eines Führungswagens für Typen SRS 5, 7 an.

Referenz-Anzugsdrehmoment

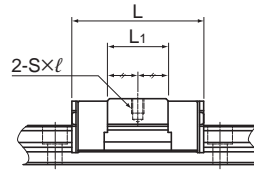
Baugröße	Baugröße der Schraube	Gewindetiefe (mm)	Referenz-Anzugsdrehmoment (Nm) *
SRS 5	M2	1,5	0,4
SRS 7	M2	2,3	0,4

\* Festziehen bis über das Anzugsdrehmoment beeinträchtigt die Genauigkeit.

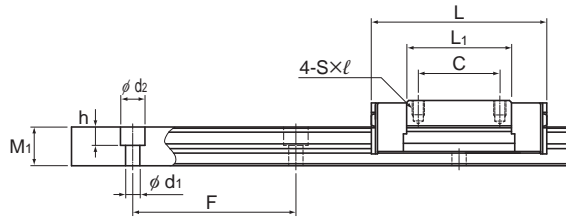
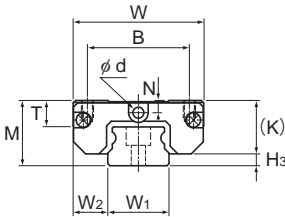
Daher sollten Schrauben mit dem angegebenen Anzugsdrehmoment oder etwas leichter angezogen werden.



# Typen SRS-S, SRS-M und SRS-N



Typ SRS15S



Typen SRS15M/N, 20M, 25M

Baugröße	Hauptabmessungen			Abmessungen Führungswagen										Schmierbohrung	Schmiernippel	H <sub>s</sub>
	Höhe	Breite	Länge	B	C	S × l	L <sub>1</sub>	T	K	N	E	d				
	M	W	L	B	C	S × l	L <sub>1</sub>	T	K	N	E	d				
SRS 15S SRS 15GS	16	32	32	25	—	M3 × 3,5	14,7	6,5	13,3	3	—	3 —	— PB107	2,7		
SRS 15M SRS 15GM	16	32	43	25	20	M3 × 3,5	25,7	6,5	13,3	3	—	3 —	— PB107	2,7		
SRS 15N SRS 15GN	16	32	60,8	25	25	M3 × 3,5	43,5	6,5	13,3	3	—	3 —	— PB107	2,7		
SRS 20M SRS 20GM	20	40	50	30	25	M4 × 6	34	9	16,6	4	—	3 3,5	— PB107	3,4		
SRS 25M SRS 25GM	25	48	77	35	35	M6 × 7	56	11	20	5	—	4 —	— PB1021B	5		

Hinweis: Da Führungswagen, Führungsschiene und Kugeln aus korrosionsbeständigem Stahl sind, sind diese Ausführungen korrosions- und umweltbeständig.

Beim Typ SRS-G handelt es sich um eine vollkugelige Ausführung (keine Kugelkette).

Ist bei SRS15S/M/N, SRS20M sowie SRS25M ein Schmiernippel gewünscht, geben Sie bitte ausdrücklich "mit Schmiernippel" an. Die Verwendung einer Schmierbohrung für andere Zwecke als die Schmierung kann Beschädigungen verursachen.

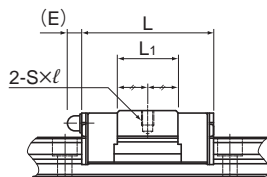
## Aufbau der Bestellbezeichnung

**2 SRS20M QZ UU C1 +220L P M - II**

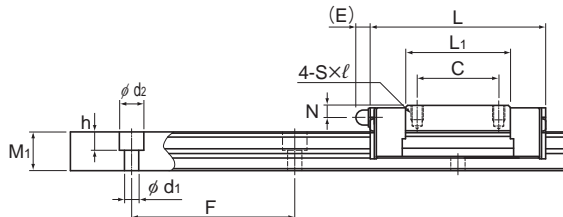
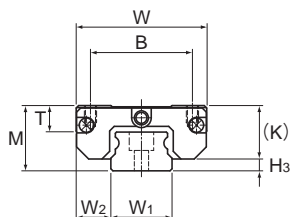
Baugröße	Mit Schmiersystem QZ	Abdichtungs-Option <sup>(1)</sup>	Schienenlänge (mm)	Korrosionsbeständiger Stahl Führungsschiene	Anzahl der Schienen für Paralleleinsatz in einer Ebene <sup>(4)</sup>
Anzahl der Führungswagen pro Schiene		Symbol für die Vorspannungsklasse <sup>(2)</sup> Normal (Kein Symbol) / Leichte Vorspannung (C1)		Symbol für Genauigkeitsklasse <sup>(3)</sup> Normalklasse (Kein Symbol) / Hochgenaue Klasse (H) / Präzisionsklasse (P)	

<sup>(1)</sup> Siehe Zubehör zum Schutz gegen Verunreinigungen auf **A1-496**. <sup>(2)</sup> Siehe **A1-70**. <sup>(3)</sup> Siehe **A1-82**. <sup>(4)</sup> Siehe **A1-13**.

Hinweis: Diese Bestellbezeichnung gibt ein Set mit einer Führungsschiene an. Für eine parallele Anordnung von beispielsweise zwei Schienen sind daher zwei Sets erforderlich. Die mit dem Schmiersystem QZ ausgestatteten Typen besitzen keine Schmiernippel. Wünschen Sie dennoch einen Schmiernippel für einen Typen mit QZ, wenden Sie sich bitte an THK.



Typ SRS15GS



Typen SRS15GM/GN, 20GM 25GM

Einheit: mm

Abmessungen Führungsschiene						Tragzahl		Zulässiges statisches Moment Nm*					Gewicht	
Breite	Höhe	Teilung	Länge*	C	C <sub>0</sub>	M <sub>A</sub>		M <sub>B</sub>		M <sub>C</sub>	Führungswagen	Führungsschiene		
W <sub>1</sub>	W <sub>2</sub>	M <sub>1</sub>		F	d <sub>1</sub> × d <sub>2</sub> × h	Max.	kN	kN	1Wagen	2Wagen	1Wagen	2Wagen	1Wagen	kg
15 <sup>0</sup> <sub>-0,02</sub>	8,5	9,5	40	3,5 × 6 × 4,5	2000	4,50 4,01	3,39 4,24	9,54 12,6	77,5 92,7	9,54 12,6	77,5 92,7	24,1 30,1	0,033	0,96
15 <sup>0</sup> <sub>-0,02</sub>	8,5	9,5	40	3,5 × 6 × 4,5	2000	6,66 5,59	5,7 5,72	26,2 24,8	154 158	26,2 24,8	154 158	40,4 40,6	0,047	0,96
15 <sup>0</sup> <sub>-0,02</sub>	8,5	9,5	40	3,5 × 6 × 4,5	2000	9,71 8,27	8,55 11,9	59,7 82,3	312 433	59,7 82,3	312 433	60,7 84,5	0,095	0,96
20 <sup>0</sup> <sub>-0,03</sub>	10	11	60	6 × 9,5 × 8	1800	7,75 5,95	9,77 9,4	54,3 44,7	296 242	62,4 53,3	341 289	104 91,4	0,11	1,68
23 <sup>0</sup> <sub>-0,03</sub>	12,5	15	60	7 × 11 × 9	1800	16,5 13,3	20,2 22,3	177 181	932 962	177 181	932 962	248 255	0,24	2,6

Hinweis 1: Max. Länge L. Gibt die maximale Standardlänge der Führungsschiene an (siehe **A1-160**).

Zulässiges statisches Moment 1 Wagen: Zulässiges statisches Moment bei einem Führungswagen.

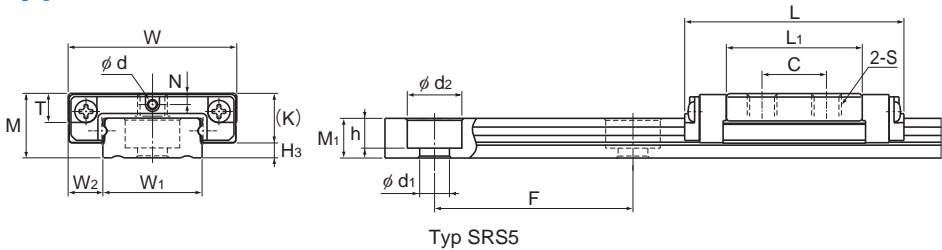
2 Wagen: Zulässiges statisches Moment bei zwei eng zusammengesetzten Führungswagen.

Länge des Wagens L

Das Maß L gibt die Gesamtlänge des Führungswagens inkl. der Abdichtungsoption UU oder SS an.

Bei Ausstattung mit anderem Abdichtungs- oder Schmierzubehör nimmt die Gesamtlänge zu (siehe **A1-472** oder **A1-492**).Hinweis 2: Die Tragzahl in der Maßtabelle gilt für eine Last in radialer Richtung. In **A1-58** auf Tab. 7 sind die Tragzahlen für Lasten in gegenradialer oder tangentialer Richtung aufgeführt.

# Typen SRS-WS, SRS-WM und SRS-WN



Typ SRS5

Baugröße	Hauptabmessungen			Abmessungen Führungswagen								Schmierbohrung	
	Höhe	Breite	Länge	B	C	S x l	L <sub>1</sub>	T	K	N	d		H <sub>3</sub>
	M	W	L										
SRS 5WM SRS 5WGM	6,5	17	22,1	—	6,5	M3 Durchgangsbohrung	13,7	2,7	5	1,1	0,8	1,5	
SRS 5WN SRS 5WGN	6,5	17	28,1	—	11	M3 Durchgangsbohrung	19,7	2,7	5	1,1	0,8	1,5	
SRS 7WS SRS 7WGS	9	25	22,5	19	—	M3 x 2,8	11,9	3,8	7,2	1,8	1,2	1,8	
SRS 7WM SRS 7WGM	9	25	31	19	10	M3 x 2,8	20,4	3,8	7,2	1,8	1,2	1,8	
SRS 7WN SRS 7WGN	9	25	40,9	19	17	M3 x 2,8	30,3	3,8	7,2	1,8	1,2	1,8	
SRS 9WS SRS 9WGS	12	30	26,5	21	—	M3 x 2,8	14,5	4,9	9,1	2,3	1,6	2,9	
SRS 9WM SRS 9WGM	12	30	39	21	12	M3 x 2,8	27	4,9	9,1	2,3	1,6	2,9	
SRS 9WN SRS 9WGN	12	30	50,7	23	24	M3 x 2,8	38,7	4,9	9,1	2,3	1,6	2,9	
SRS 12WS SRS 12WGS	14	40	30,5	28	—	M3 x 3,5	16,9	5,7	11	3	2	3	
SRS 12WM SRS 12WGM	14	40	44,5	28	15	M3 x 3,5	30,9	5,7	11	3	2	3	
SRS 12WN SRS 12WGN	14	40	59,5	28	28	M3 x 3,5	45,9	5,7	11	3	2	3	

Hinweis: Da Führungswagen, Führungsschiene und Kugeln aus korrosionsbeständigem Stahl sind, sind diese Ausführungen korrosions- und umweltbeständig.

Beim Typ SRS-G handelt es sich um eine vollkugelige Ausführung (keine Kugelkette).

Die Verwendung einer Schmierbohrung für andere Zwecke als die Schmierung kann Beschädigungen verursachen.

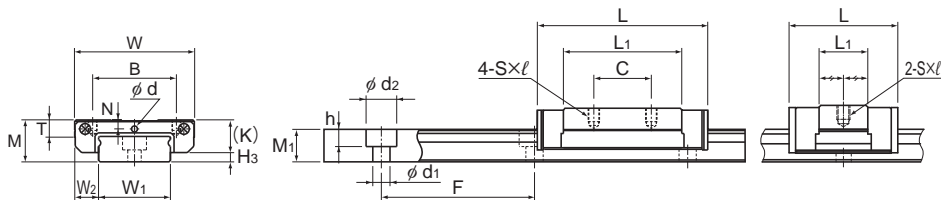
## Aufbau der Bestellbezeichnung

**2 SRS12WM QZ UU C1 +470L P M - II**

2	SRS12WM	QZ	UU	C1	+470L	P	M	- II
Anzahl der Führungswagen pro Schiene	Baugröße	Mit Schmiersystem QZ	Abdichtungs-Option (*1)	Schienenlänge (mm)	Korrosionsbeständiger Stahl Führungsschiene	Symbol für Genauigkeitsklasse (*3)	Normalklasse (Kein Symbol) / Hochgenaue Klasse (H) / Präzisionsklasse (P)	Anzahl der Schienen für Paralleleinsatz in einer Ebene (*4)
		Symbol für die Vorspannungsklasse (*2)	Normal (Kein Symbol) / Leichte Vorspannung (C1)					

(\*1) Siehe Zubehör zum Schutz gegen Verunreinigungen auf **A1-496**. (\*2) Siehe **A1-70**. (\*3) Siehe **A1-82**. (\*4) Siehe **A1-13**.

Hinweis: Diese Bestellbezeichnung gibt ein Set mit einer Führungsschiene an. Für eine parallele Anordnung von beispielsweise zwei Schienen sind daher zwei Sets erforderlich. Die mit dem Schmiersystem QZ ausgestatteten Typen besitzen keine Schmierringe. Wünschen Sie dennoch einen Schmierring für einen Typen mit QZ, wenden Sie sich bitte an THK.



Typen SRS7WM/WN,9WM/WN,12WM/WN

Typen SRS7 bis 12WS

Einheit: mm

Abmessungen Führungsschiene							Tragzahl		Zulässiges statisches Moment Nm*					Gewicht	
Breite			Höhe	Teilung	Länge*	C	C <sub>0</sub>	M <sub>A</sub>		M <sub>B</sub>		M <sub>C</sub>	Führungswagen	Führungsschiene	
W <sub>1</sub>	W <sub>2</sub>	W <sub>3</sub>	M <sub>1</sub>	F	d <sub>1</sub> × d <sub>2</sub> × h	Max.		1Wagen	2Wagen	1Wagen	2Wagen	1Wagen	kg	kg/m	
10 <sup>0</sup> <sub>-0,02</sub>	3,5	—	4	20	3 × 5,5 × 3	220	0,584 0,498	0,703 0,82	1,57 1,79	9,59 11,1	1,83 2,15	11,24 13,3	3,58 4,18	0,005	0,27
10 <sup>0</sup> <sub>-0,02</sub>	3,5	—	4	20	3 × 5,5 × 3	220	0,746 0,64	0,996 1,17	3,01 3,54	16,8 19,6	3,53 4,15	19,7 23	5,08 5,97	0,007	0,27
14 <sup>0</sup> <sub>-0,02</sub>	5,5	—	5,2	30	3,5 × 6 × 3,2	480	1,38 1,06	1,35 1,35	2,89 2,58	19,6 20,0	3,32 2,96	22,7 23,1	9,95 9,95	0,011	0,56
14 <sup>0</sup> <sub>-0,02</sub>	5,5	—	5,2	30	3,5 × 6 × 3,2	480	2,01 1,63	1,94 2,51	6,47 8,87	36,4 51,5	7,71 10,2	42,3 59,5	14,33 20,3	0,018	0,56
14 <sup>0</sup> <sub>-0,02</sub>	5,5	—	5,2	30	3,5 × 6 × 3,2	480	2,56 2,12	3,28 3,66	15,0 16,6	78,9 87,7	17,4 19,2	91,2 101	24,2 27	0,026	0,56
18 <sup>0</sup> <sub>-0,02</sub>	6	—	7,5	30	3,5 × 6 × 4,5	1430	2,03 1,73	1,84 2,14	4,49 5,15	32,1 36,9	5,15 5,92	38,9 42,6	17,4 20,2	0,018	1,01
18 <sup>0</sup> <sub>-0,02</sub>	6	—	7,5	30	3,5 × 6 × 4,5	1430	3,29 2,67	3,34 3,35	14,0 13,9	78,6 69,7	16,2 16,6	91,0 96,7	31,5 31,7	0,031	1,01
18 <sup>0</sup> <sub>-0,02</sub>	6	—	7,5	30	3,5 × 6 × 4,5	1430	4,20 3,48	4,37 5,81	25,1 33,2	130 172	29,1 40	151 208	41,3 54,9	0,049	1,01
24 <sup>0</sup> <sub>-0,02</sub>	8	—	8,5	40	4,5 × 8 × 4,5	2000	3,58 3,05	3,15 3,68	9,77 11,1	63 72,6	9,77 11,1	63 72,6	39,5 46,2	0,034	1,52
24 <sup>0</sup> <sub>-0,02</sub>	8	—	8,5	40	4,5 × 8 × 4,5	2000	5,48 4,46	5,3 5,32	26,4 25,7	143 146	26,4 25,7	143 146	66,5 66,8	0,055	1,52
24 <sup>0</sup> <sub>-0,02</sub>	8	—	8,5	40	4,5 × 8 × 4,5	2000	7,13 5,93	7,07 9,46	49,2 64,7	249 332	49,2 64,7	249 332	88,7 119	0,091	1,52

Hinweis 1: Max. Länge L. Gibt die maximale Standardlänge der Führungsschiene an (siehe **A1-160**).

Zulässiges statisches Moment 1 Wagen: Zulässiges statisches Moment bei einem Führungswagen.

Länge des Wagens L  
2 Wagen: Zulässiges statisches Moment bei zwei eng zusammengesetzten Führungswagen. Das Maß L gibt die Gesamtlänge des Führungswagens inkl. der Abdichtungsoption UU oder SS an.Bei Ausstattung mit anderem Abdichtungs- oder Schmierzubehör nimmt die Gesamtlänge zu (siehe **A1-472** oder **A1-492**).

Bei SRS5WM und SRS5WN fallen die Kugeln heraus, wenn der Führungswagen von der Führungsschiene gezogen wird.

Hinweis 2: Die Tragzahl in der Maßtabelle gilt für eine Last in radialer Richtung. In **A1-58** auf Tab. 7 sind die Tragzahlen für Lasten in gegenradialer oder tangentialer Richtung aufgeführt.

- Die folgende Tabelle führt das Referenz-Anzugsdrehmoment für Schrauben bei Montage eines Führungswagens für Typen SRS 5,7W an.

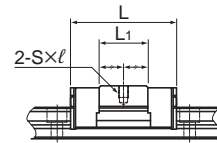
Referenz-Anzugsdrehmoment

Baugröße	Baugröße der Schraube	Gewindetiefe (mm)	Referenz-Anzugsdrehmoment (Nm) *
SRS 5W	M3	2,3	0,4
SRS 7W	M3	2,8	0,4

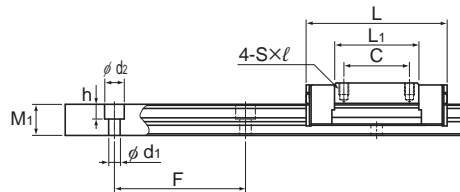
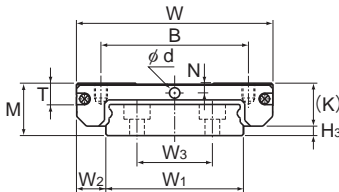
\* Festziehen bis über das Anzugsdrehmoment beeinträchtigt die Genauigkeit.

Daher sollten Schrauben mit dem angegebenen Anzugsdrehmoment oder etwas leichter angezogen werden.

# Typen SRS-WS, SRS-WM und SRS-WN



Typ SRS15WS



Typen SRS15WM/WN

Baugröße	Hauptabmessungen			Abmessungen Führungswagen										H <sub>3</sub>
	Höhe	Breite	Länge	B	C	S × l	L <sub>1</sub>	T	K	N	E	Schmierbohrung	Schmier-nippel	
	M	W	L	B	C	S × l	L <sub>1</sub>	T	K	N	E	d		H <sub>3</sub>
SRS 15WS	16	60	41,5	45	—	M4 × 4,5	24,9	6,5	13,3	3	—	3	—	2,7
SRS 15WGS	16	60	41,5	45	—	M4 × 4,5	24,9	6,5	13,3	3	—	3	PB107	2,7
SRS 15WM	16	60	55,5	45	20	M4 × 4,5	38,9	6,5	13,3	3	—	3	—	2,7
SRS 15WGM	16	60	55,5	45	20	M4 × 4,5	38,9	6,5	13,3	3	—	3	PB107	2,7
SRS 15WN	16	60	74,5	45	35	M4 × 4,5	57,9	6,5	13,3	3	—	3	—	2,7
SRS 15WGN	16	60	74,5	45	35	M4 × 4,5	57,9	6,5	13,3	3	—	3	PB107	2,7

Hinweis: Da Führungswagen, Führungsschiene und Kugeln aus korrosionsbeständigem Stahl sind, sind diese Ausführungen korrosions- und umweltbeständig.

Beim Typ SRS-G handelt es sich um eine vollkugelige Ausführung (keine Kugelkette).

Ist bei SRS15WS/WM/WN ein Schmiernippel gewünscht, geben Sie bitte ausdrücklich "mit Schmiernippel" an.

Die Verwendung einer Schmierbohrung für andere Zwecke als die Schmierung kann Beschädigungen verursachen.

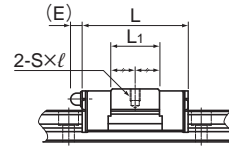
## Aufbau der Bestellbezeichnung

### 2 SRS15WM QZ UU C1 +550L P M - II

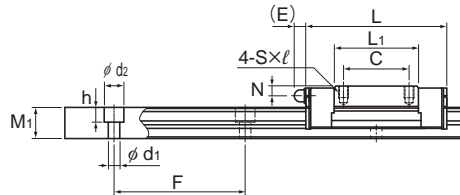
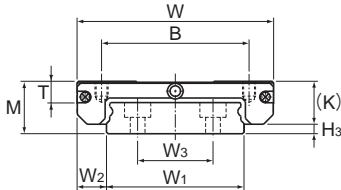
2	SRS15WM	QZ	UU	C1	+550L	P	M	- II
Anzahl der Führungswagen pro Schiene	Baugröße	Mit Schmiersystem QZ	Abdichtungs-Option (*1)	Schienenlänge (mm)	Korrosionsbeständiger Stahl Führungsschiene	Anzahl der Schienen für Paralleleinsatz in einer Ebene (*4)		
		Symbol für die Vorspannungsklasse (*2) Normal (Kein Symbol) / Leichte Vorspannung (C1)			Symbol für Genauigkeitsklasse (*3) Normalklasse (Kein Symbol) / Hochgenaue Klasse (H) / Präzisionsklasse (P)			

(\*1) Siehe Zubehör zum Schutz gegen Verunreinigungen auf **A1-496**. (\*2) Siehe **A1-70**. (\*3) Siehe **A1-82**. (\*4) Siehe **A1-13**.

Hinweis: Diese Bestellbezeichnung gibt ein Set mit einer Führungsschiene an. Für eine parallele Anordnung von beispielsweise zwei Schienen sind daher zwei Sets erforderlich.  
Die mit dem Schmiersystem QZ ausgestatteten Typen besitzen keine Schmiernippel. Wünschen Sie dennoch einen Schmiernippel für einen Typen mit QZ, wenden Sie sich bitte an THK.



Typ SRS15WGS



Typen SRS15WGM/WGN

Einheit: mm

	Abmessungen Führungsschiene							Tragzahl		Zulässiges statisches Moment Nm*					Gewicht	
	Breite		Höhe		Teilung		Länge*	C	C <sub>0</sub>	M <sub>A</sub>		M <sub>B</sub>		M <sub>C</sub>	Führungswagen	Führungsschiene
	W <sub>1</sub>	W <sub>2</sub>	W <sub>3</sub>	M <sub>1</sub>	F	d <sub>1</sub> × d <sub>2</sub> × h				Max.	kN	kN	1Wagen			
42 <sup>0</sup> <sub>-0,02</sub>	9	23	9,5	40	4,5 × 8 × 4,5	2000	6,64	5,94	25,4	158	25,4	158	123	140	0,087	2,87
42 <sup>0</sup> <sub>-0,02</sub>	9	23	9,5	40	4,5 × 8 × 4,5	2000	9,12	8,55	51,2	290	51,2	290	176	178	0,13	2,87
42 <sup>0</sup> <sub>-0,02</sub>	9	23	9,5	40	4,5 × 8 × 4,5	2000	12,4	12,1	106	532	106	532	250	250	0,201	2,87
							9,87	15,3	133	671	133	671	317	317		

Hinweis: Max. Länge L. Gibt die maximale Standardlänge der Führungsschiene an (siehe **A1-160**).

Zulässiges statisches Moment 1 Wagen: Zulässiges statisches Moment bei einem Führungswagen.

2 Wagen: Zulässiges statisches Moment bei zwei eng zusammengesetzten Führungswagen.

Länge des Wagens L

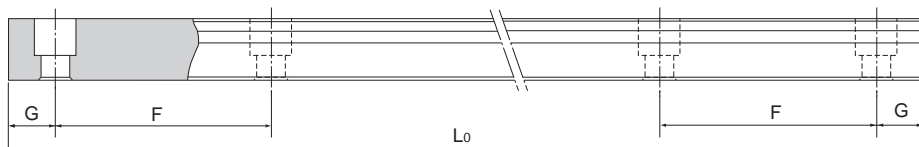
Das Maß L gibt die Gesamtlänge des Führungswagens inkl. der Abdichtungsoption UU oder SS an.

Bei Ausstattung mit anderem Abdichtungs- oder Schmierzubehör nimmt die Gesamtlänge zu (siehe **A1-472** oder **A1-492**).

## Standardlänge und Maximallänge der Führungsschiene

Tab. 2 zeigt die Standardlängen und Maximallängen der SRS. Wenn die Maximallänge der Führungsschienen überschritten wird, werden zusammengesetzte Schienenstücke auf Stoß verwendet. Detaillierte Angaben erhalten Sie von THK.

Bei Bestellung einer Sonderlänge ist das in der Tabelle angegebene Maß G zu berücksichtigen. Wird dieses Maß überschritten, neigt das Schienenende nach der Montage zur Instabilität, mit der Folge, das die Genauigkeit beeinträchtigt werden kann.



Tab. 2 Standardlänge und Maximallänge der Führungsschiene für Typ SRS

Einheit: mm

Baugröße	SRS 5	SRS 5W	SRS 7	SRS 7W	SRS 9	SRS 9W	SRS 12	SRS 12W	SRS 15	SRS 15W	SRS 20	SRS 25	
Standardlänge der Führungsschiene (L <sub>s</sub> )	40	50	40	50	55	50	70	70	70	110	220	220	
	55	70	55	80	75	80	95	110	110	150	280	280	
	70	90	70	110	95	110	120	150	150	190	340	340	
	100	110	85	140	115	140	145	190	190	230	460	460	
	130	130	100	170	135	170	170	230	230	270	640	640	
	160	150	115	200	155	200	195	270	270	310	880	880	
			170	130	260	175	260	220	310	310	430	1000	1000
					290	195	290	245	390	350	550		
						275	320	270	470	390	670		
						375		320	550	430	790		
								370		470			
								470		550			
								570		670			
									870				
Standardteilung F	15	20	15	30	20	30	25	40	40	40	60	60	
G	5	5	5	10	7,5	10	10	15	15	15	20	20	
Maximallänge	220	220	480	480	1240	1430	2000	2000	2000	2000	1800	1800	

Hinweis 1: Die Maximallänge variiert entsprechend den Genauigkeitsklassen. Detaillierte Angaben erhalten Sie von THK.

Hinweis 2: Falls zusammengesetzte Schienen nicht gestattet sind und eine größere Länge als die der obenstehenden Maximalwerte benötigt wird, wenden Sie sich bitte an THK.

