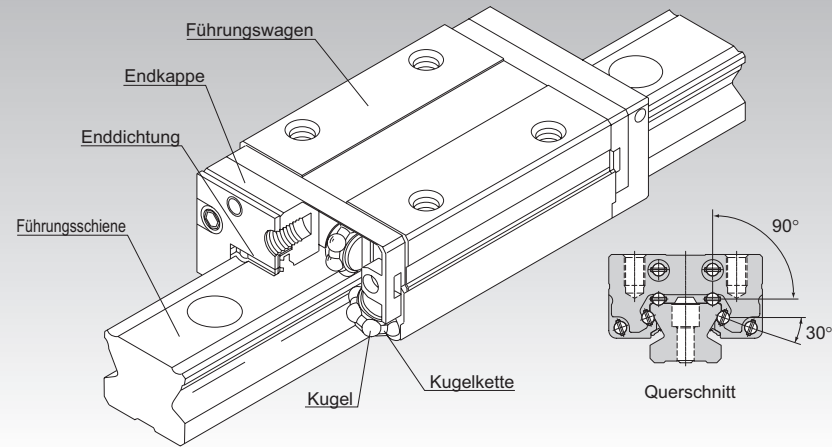


SSR



Linearführung mit Kugelschleife Radialtyp



*Zur Kugelschleife siehe S. **A1-90**.

Auswahlkriterien **A1-10**

Konstruktionshinweise **A1-460**

Optionen **A1-485**

Bestellbezeichnung **A1-551**

Vorsichtsmaßnahmen **A1-557**

Schmierzubehör **A24-1**

Montage und Wartung **B1-89**

Äquivalenzfaktoren für Momente **A1-43**

Tragzahlen in allen Richtungen **A1-60**

Äquivalenzfaktoren für alle Richtungen **A1-62**

Vorspannung **A1-72**

Genauigkeitsklassen **A1-78**

Schulterhöhe der Montagefläche und Ausrundungsradius **A1-473**

Referenzfehlertoleranz der Montagefläche **A1-476**

Abmessungen mit montiertem Zubehör **A1-499**

Aufbau und Merkmale

Die Kugeln laufen in vier präzisionsgeschliffenen Laufbahnen zwischen Führungsschiene und Führungswagen, wobei die Endplatten im Führungswagen den Kugelumlauf ermöglichen. Zusätzlich verhindert die Kugelschleifentechnik die gegenseitige Reibung der Kugeln und gewährleistet die kontinuierliche Schmierung der Kugeln. Dies zusammen garantiert einen geräuscharmen, wartungsarmen Betrieb bei hohen Geschwindigkeiten.

[Kompakter Radialtyp]

Durch die kompakte Ausführung mit geringer Bauhöhe und radialer Kugelschleifstruktur ist die SSR optimal für horizontale Anwendungen geeignet.

[Hervorragende Laufgenauigkeit auf ebenen Flächen]

Der Einsatz einer Kugelschleifstruktur, die äußerst beständig gegen Belastungen aus radialer Richtung ist, begrenzt die radiale Einfederung bei der Belastung und sorgt für ein stabiles, äußerst präzises Laufverhalten.

[Kompensation von Montagefehlern]

Aufgrund der X-Anordnung der vier Kreisbogenlaufrollen mit 2-Punkt-Kontakt kann der Führungswagen negative Einflüsse von Montagefehlern auf die Laufgenauigkeit auch unter Vorspannung kompensieren.

[Ausführung aus korrosionsbeständigem Stahl ebenso verfügbar]

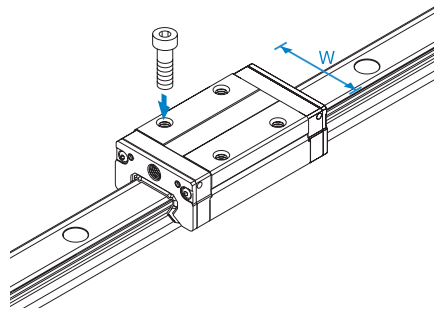
Eine Ausführung aus rostbeständigem Stahl von Führungswagen, -schiene und Kugeln ist ebenso verfügbar.

Typenübersicht

Typ SSR-XW

Bei diesem Typ weist der Führungswagen eine schmalere Breite (W) und Gewindebohrungen auf.

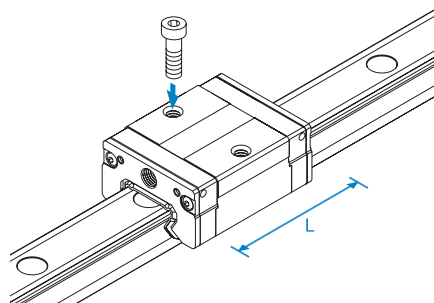
Maßtabelle ⇒ [A1-110](#)



Typ SSR-XV

Dieser Typ hat den gleichen Querschnitt wie SSR-XW, jedoch die Gesamtlänge (L) des Führungswagens ist kürzer.

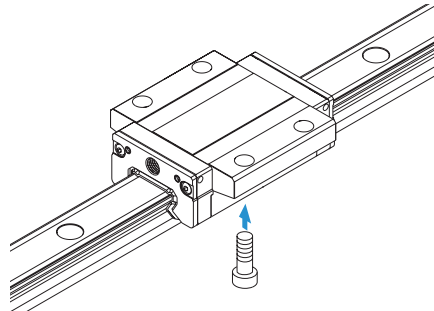
Maßtabelle ⇒ [A1-112](#)



Typ SSR-XTB

Der Wagentyp SSR-XTB hat vier Gewindebohrungen, über die er von unten montiert werden kann.

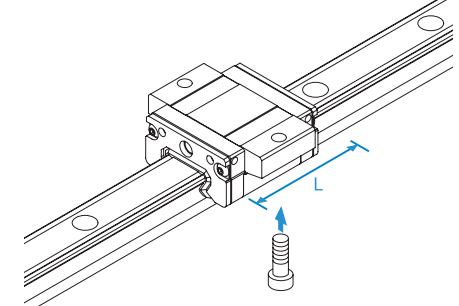
Maßtabelle ⇒ [A1-114](#)



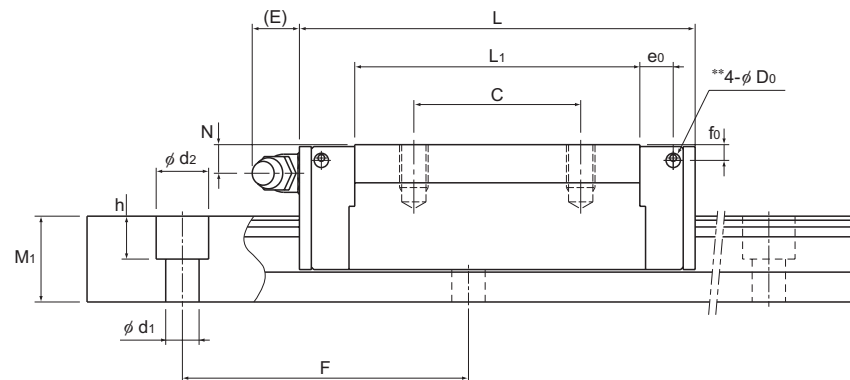
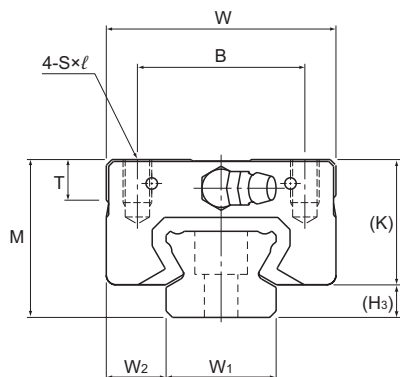
Typ SSR-XSB

Dieser Führungswagen hat den gleichen Querschnitt wie SSR-XTB, jedoch ist die Gesamtlänge (L) kürzer.

Maßtabelle ⇒ [A1-116](#)



Typen SSR-XW und SSR-XWM



Einheit: mm

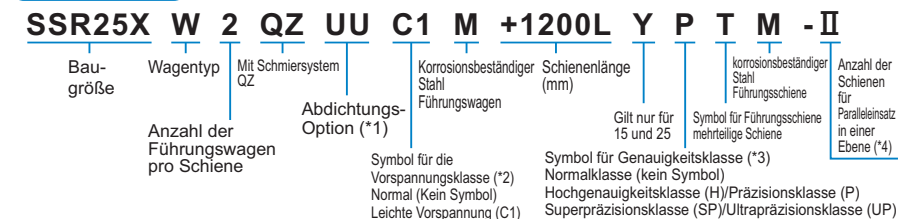
Baugröße	Hauptabmessungen			Abmessungen Führungswagen											Schmier-nippel	H ₃
	Höhe	Breite	Länge	B	C	S × ℓ	L ₁	T	K	N	E	f ₀	e ₀	D ₀		
	M	W	L	B	C	S × ℓ	L ₁	T	K	N	E	f ₀	e ₀	D ₀		
SSR 15XW SSR 15XWM	24	34	56,9	26	26	M4 × 7	39,9	6,5	19,5	4,5	5,5	2,7	4,5	3	PB1021B	4,5
SSR 20XW SSR 20XWM	28	42	66,5	32	32	M5 × 8	46,6	8,2	22	5,5	12	2,9	5,2	3	B-M6F	6
SSR 25XW SSR 25XWM	33	48	83	35	35	M6 × 9	59,8	8,4	26,2	6	12	3,3	6,8	3	B-M6F	6,8
SSR 30XW SSR 30XWM	42	60	97	40	40	M8 × 12	70,7	11,3	32,5	8	12	4,5	7,6	4	B-M6F	9,5
SSR 35XW	48	70	110,9	50	50	M8 × 12	80,5	13	36,5	8,5	12	4,7	8,8	4	B-M6F	11,5

Baugröße	Abmessungen Führungsschiene					Tragzahl	Zulässiges statisches Moment kNm*					Gewicht			
	Breite	Höhe	Teilung	Länge*	C		C ₀	M _A		M _B		M _C	Füh-rungs-wagen	Füh-rungs-schiene	
	W ₁ ±0,05	W ₂	M ₁					F	d ₁ × d ₂ × h	Max.	kN	kN	1 Wagen	2 Wagen	1 Wagen
SSR 15	15	9,5	12,5	60	4,5 × 7,5 × 5,3	3000 (1240)	14,7	16,5	0,0792	0,44	0,0486	0,274	0,0962	0,15	1,2
SSR 20	20	11	15,5	60	6 × 9,5 × 8,5	3000 (1480)	19,6	23,4	0,138	0,723	0,0847	0,448	0,18	0,25	2,1
SSR 25	23	12,5	18	60	7 × 11 × 9	3000 (2020)	31,5	36,4	0,258	1,42	0,158	0,884	0,33	0,4	2,7
SSR 30	28	16	23	80	7 × 11 × 9	3000 (2520)	46,5	52,7	0,446	2,4	0,274	1,49	0,571	0,8	4,3
SSR 35	34	18	27,5	80	9 × 14 × 12	3000	64,6	71,6	0,711	3,72	0,437	2,31	0,936	1,1	6,4

Hinweis: Das Symbol M in der Bestellbezeichnung gibt an, dass Wagen, Schiene und Kugeln aus korrosionsbeständigem Stahl bestehen. Dieser ist sehr korrosions- und umweltbeständig.

Hinweis 1: Max. Länge L. Gibt die maximale Standardlänge der Führungsschiene an (siehe [1-118](#)).
Zulässiges statisches Moment 1 Wagen: Zulässiges statisches Moment bei einem Führungswagen.
2 Wagen: Zulässiges statisches Moment bei zwei eng zusammengesetzten Führungswagen.

Aufbau der Bestellbezeichnung



(*1) Siehe Zubehör zum Schutz gegen Verunreinigungen auf [1-524](#). (*2) Siehe [1-72](#). (*3) Siehe [1-78](#). (*4) Siehe [1-13](#).

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.

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 [1-499](#) oder [1-520](#)).

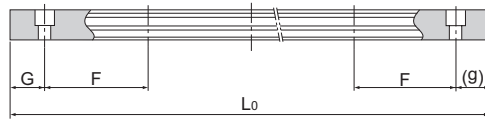
** Eine Vorbohrung für Seitennippel, wenn bei den Typen mit LaCS und Schmiersystem QZ ein Schmiernippel erwünscht ist. Die Vorbohrungen für die Seitenschmiernippel sind außer bei den gekennzeichneten Typen nicht durchgebohrt. Wenn eine Bearbeitung für Schmiernippel gewünscht ist, fragen Sie bitte THK.
Hinweis 2: Für die Typen SSR15 und 25 werden zwei Arten von Führungsschienen mit unterschiedlich großen Montagebohrungen angeboten (siehe Tab. 1). Beim Austausch dieses Typs durch Typ SR ist die Größe der Montagebohrung an der Führungsschiene zu beachten. Fragen Sie in einem solchen Fall THK.
Hinweis 3: Die Tragzahl in der Maßstabelle gilt für eine Last in radialer Richtung. In [1-60](#) auf Tab. 7 sind die Tragzahlen für Lasten in gegenradialer oder tangentialer Richtung aufgeführt.

Tab. 1 Größe der Montagebohrung für die Schiene

Baureihe/-größe	Standardschiene	Semi-Standardschiene
SSR 15	Für M4 (Symbol Y)	Für M3 (kein Symbol)
SSR 25	Für M6 (Symbol Y)	Für M5 (kein Symbol)

Standard- und Maximallänge der Führungsschiene

Tab. 1 zeigt die Standard- und Maximallängen der Schienen des Typs SSR. Bei Schienenlängen größer als die angegebenen Maximallängen werden die Schienen mehrteilig als Stoßversion geliefert. Detaillierte Angaben erhalten Sie von THK. Bei Bestellung einer Sonderlänge ist das in der Tab. 1 angegebene Maß G,g zu berücksichtigen. Ist das Maß größer, nimmt die Stabilität des Schienenendes im montierten Zustand ab, und die Genauigkeit wird stark beeinträchtigt.



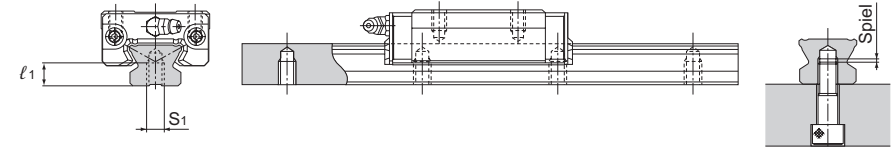
Tab. 1 Standard- und Maximallänge der Führungsschienen Einheit: mm

Baugröße	SSR 15X	SSR 20X	SSR 25X	SSR 30X	SSR 35X
	160	220	220	280	280
	220	280	280	360	360
	280	340	340	440	440
	340	400	400	520	520
	400	460	460	600	600
	460	520	520	680	680
	520	580	580	760	760
	580	640	640	840	840
	640	700	700	920	920
	700	760	760	1000	1000
	760	820	820	1080	1080
	820	940	940	1160	1160
	940	1000	1000	1240	1240
	1000	1060	1060	1320	1320
	1060	1120	1120	1400	1400
	1120	1180	1240	1480	1480
	1180	1240	1300	1640	1640
	1240	1300	1360	1720	1720
	1300	1360	1420	1800	1800
	1360	1420	1480	1880	1880
	1420	1480	1540	1960	1960
	1480	1540	1600	2040	2040
	1540	1600	1660	2120	2120
		1660	1720	2200	2200
		1720	1780	2280	2280
		1780	1840	2360	2360
		1840	1900	2440	2440
		1900	1960	2520	2520
		1960	2020	2600	2600
		2020	2080	2680	2680
		2080	2140	2760	2760
		2140	2200	2840	2840
			2260	2920	2920
			2320		
			2380		
			2440		
Standardteilung F	60	60	60	80	80
G,g	20	20	20	20	20
Maximallänge	3000 (1240)	3000 (1480)	3000 (2020)	3000 (2520)	3000

Hinweis 1: Die Maximallänge variiert mit den Genauigkeitsklassen. Detaillierte Angaben erhalten Sie von THK.
 Hinweis 2: Falls mehrteilige Schienen nicht gestattet sind und eine größere Länge als die der obenstehenden Maximalwerte benötigt wird, wenden Sie sich bitte an THK.
 Hinweis 3: Die Werte in Klammern geben die maximalen Längen der korrosionsbeständigen Ausführungen an.

Führungsschiene mit Gewindebohrungen von unten des Typs SSR

Schienen des Typs SSR sind auch in einer Ausführung lieferbar, bei der die Führungsschiene Gewindebohrung in der Unterseite aufweist. Diese Ausführung ist nützlich, wenn die Linearführung von der Unterseite des Trägerprofils montiert und der Schutz vor Verunreinigungen erhöht werden soll.



Linearführungen

- (1) Die Typen mit Gewindebohrungen in der Führungsschiene sind nur für hohe Genauigkeit (H-Klasse) und darunterliegende Klassen verfügbar.
- (2) Bestimmen Sie die Schraubenlänge so, dass eine Distanz von 2 bis 5 mm zwischen Schraubenende und dem Ende der Gewindebohrung erhalten bleibt (effektive Gewindelänge). (siehe Abbildung oben).
- (3) Für Standardteilungen der Gewinde, siehe Tab. 1 auf **A1-118**.

Tab. 2 Abmessungen der Gewindebohrung Einheit: mm

Baugröße	S ₁	Effektive Gewindelänge l ₁
SSR 15X	M5	7
SSR 20X	M6	9
SSR 25X	M6	10
SSR 30X	M8	14
SSR 35X	M8	16

Aufbau der Bestellbezeichnung

SSR20X W2UU +1200LH K

Symbol für Führungsschiene mit Gewindebohrungen von unten