

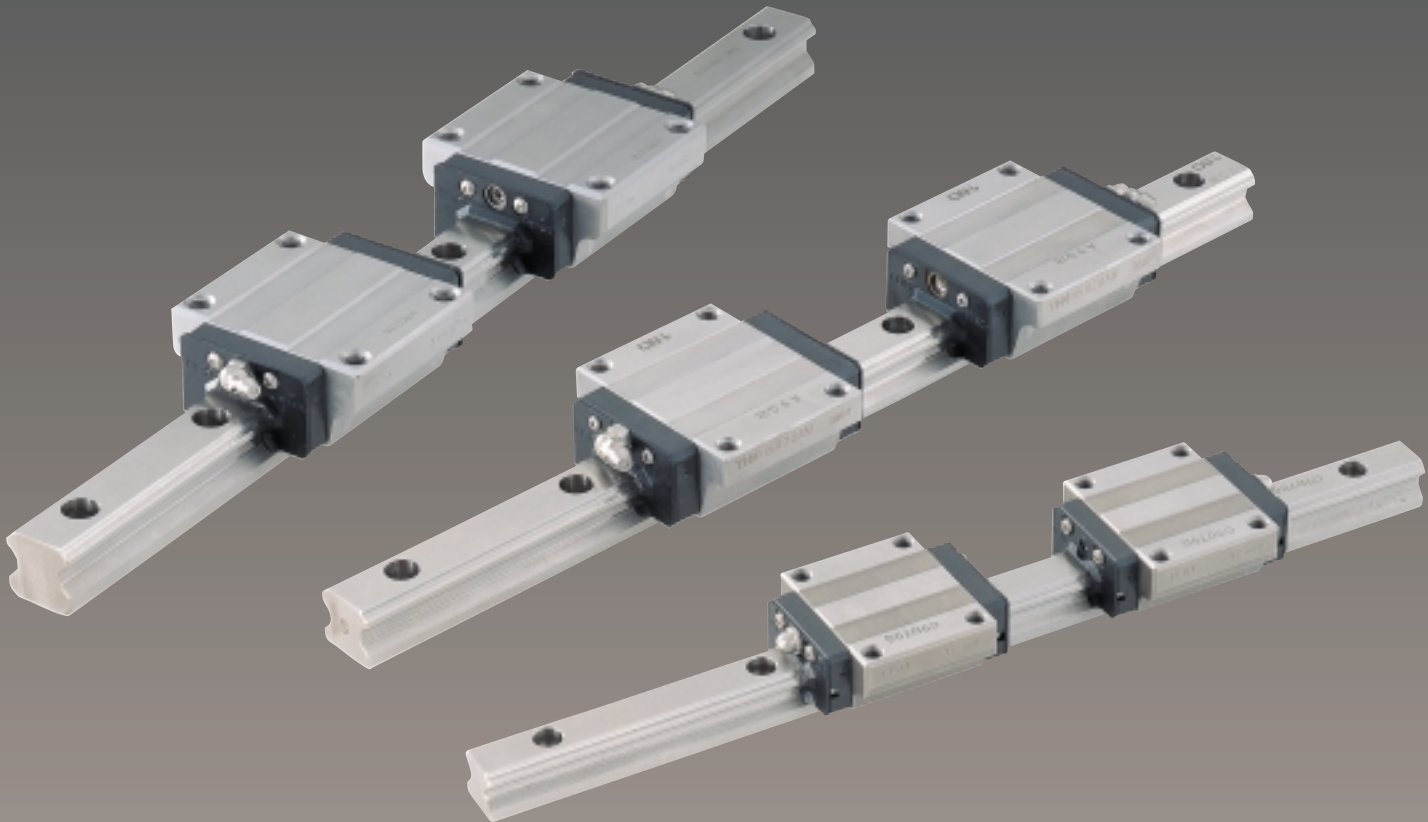
THK
LM SYSTEM

Rostfrei!
Erfüllt DIN 17440
(EN 10088-2)

HSR-M2

Super Stainless LM Guide

Kompakte Linearführung aus rostfreiem Stahl



Rostfreie Kompaktführung	Normale korrosionsbeständige Kompaktführung

Testdauer: 8 × 24 h bei 95% Luftfeuchtigkeit und unterschiedlichen Temperaturen (25 ~ 65°C)

THK CO., LTD.
TOKYO, JAPAN

Katalog No. 243-2G

THK Rostfreie Kompaktführung HSR-M2

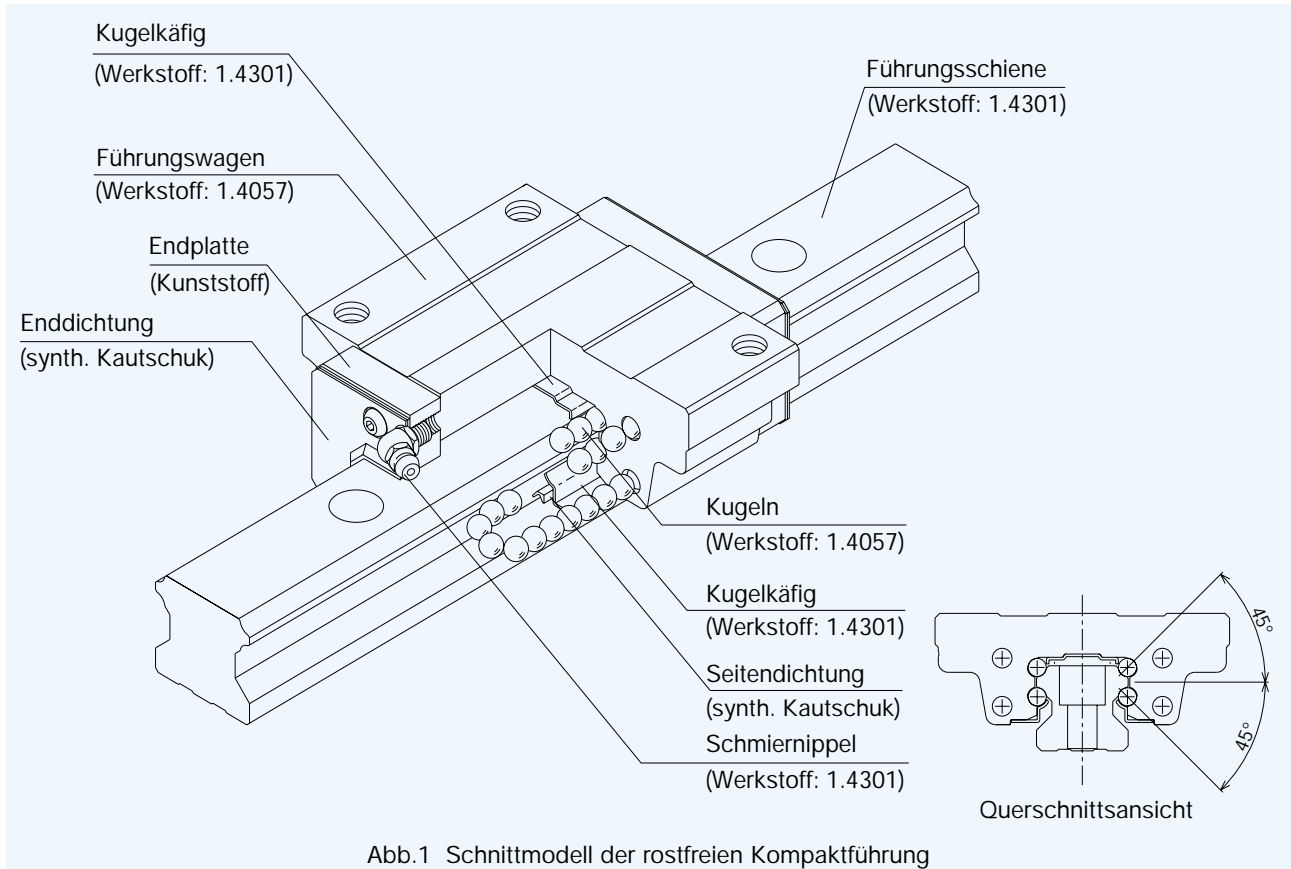
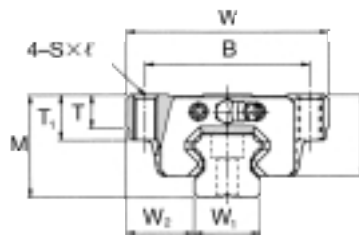


Abb.1 Schnittmodell der rostfreien Kompaktführung

Aufbau und Merkmale

Die Kompaktführungen der Baureihe HSR-M2 bieten einen maximalen Korrosionsschutz und sind hervorragend geeignet für anspruchsvolle Anwendungen wie z.B. in der Lebensmittelindustrie, der Medizintechnik, im Vakuum oder in Reinräumen. Bei diesen rostfreien Linearführungen bestehen die Führungswagen und -schiene sowie die Kugeln und die anderen Metallteile aus rostfreiem Stahl, der u.a. die DIN 17440 uneingeschränkt erfüllt.



Baugröße ¹⁾	Hauptabmessungen			Abmessungen Führungswagen									Schmier- nippel
	Höhe M	Breite W	Länge L	B	C	S × l	L ₁	T	T ₁	K	N	E	
HSR15M2	24	47	56,6	38	30	M5×11	38,8	7	11	20,5	4,5	5,5	Eintreibnippel
HSR20M2	30	63	74	53	40	M6×10	50,8	10	10	26	5	12	B-M6F
HSR25M2	36	70	83	57	45	M8×16	59,5	10	16	30,5	6	12	B-M6F

¹⁾ Rostfreie Stahlendplatten (1.4301) sind ebenfalls lieferbar (Symbol I in der Bestellbezeichnung).

²⁾ Angaben zur Definition der statischen Momente finden Sie im Standard-Katalog 300-G.

Vorspannung

Die Vorspannungsklassen der Baureihe HSR-M2 sind in Tabelle 1 und die Genauigkeitsklassen in Tabelle 2 angegeben. Weitere Angaben finden Sie im THK Standard-Katalog No. 300-G.

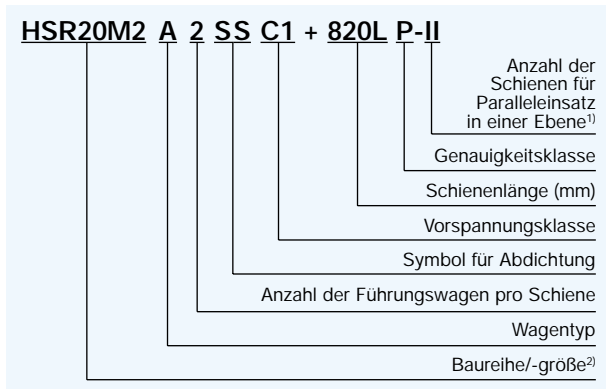
Tab. 1 Vorspannung Einheit: μm

Baugröße	Vorspannung	
	normal	C1
HSR15M2	-4 ~ +2	-12 ~ -4
HSR20M2	-5 ~ +2	-14 ~ -5
HSR25M2	-6 ~ +3	-16 ~ -6

Tab. 2 Genauigkeitsklassen

Baureihe	Genauigkeitsklasse	Normal	Hochgenaue Klasse	Präzisions Klasse	Superpräzisions Klasse	Ultrapräzisions Klasse
HSR-M2	Kennzeichen	Normal	H	P	SP	UP

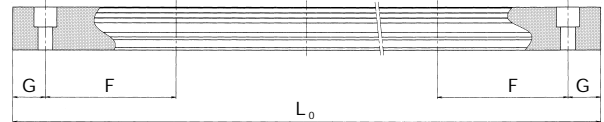
Aufbau der Bestellbezeichnung



- ¹⁾ Das Zeichen „II“ bezeichnet hier die geplante Montageanordnung zweier parallel verlaufender Führungsschienen.
²⁾ Für diesen Typ sind auch korrosionsbeständige Metallendplatten erhältlich.

Standard- und Maximallängen

Die Standard- und Maximallängen der Führungsschienen sind in Tabelle 3 angegeben. Bei Schienenlängen größer als die angegebenen Maximallängen werden die Führungsschienen in mehreren Teilstücken als Stoßversion geliefert. Bei Bestellung von Sonderlängen ist das in der Tabelle angegebene Maß G zu berücksichtigen. Wird dieses Maß überschritten, neigt das Schienenende nach der Montage zur Instabilität und beeinträchtigt möglicherweise die Endgenauigkeit.



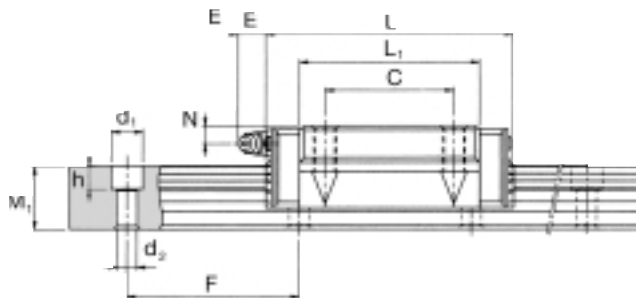
Tab. 3 Standard- und Maximallängen der Führungsschienen vom Typ HSR-M2

Einheit: mm

Baugröße	HSR15M2	HSR20M2	HSR25M2
Standardlänge der Führungsschiene (L_0)	160	280	280
	280	460	460
	460	640	640
	640	820	820
			1000
F	60	60	60
G	20	20	20
Maximallänge	1000	1000	1000

Auswahl und Berechnungsmethodik

Hinweise zur Auswahl und Berechnungsmethodik der Linearführungen vom Typ HSR finden Sie im THK Standard-Katalog 300-G.



Einheit: mm

Abmessungen Führungsschiene					Tragzahlen		zulässige Momente ²⁾					Gewicht	
Breite $\pm 0,05$ W_1	W_2	Höhe M_1	Teilung F	$d_1 \times d_2 \times h$	C [N]	C_0 [N]	M_A [Nm]		M_B [Nm]		M_C [Nm]	Wagen [kg]	Schiene [kg/m]
							1Wagen	2Wagen	1Wagen	2Wagen			
15	16	15	60	4,5×7,5×5,3	2330	2030	10,5	55,5	10,5	55,5	15	0,2	1,5
20	21,5	18	60	6×9,5×8,5	3860	3570	24	123	24	123	34,5	0,35	2,3
23	23,5	22	80	7×11×9	5570	5160	40,5	210	40,5	210	60	0,59	3,3



Vorsichtsmaßnahmen

• Handhabung der Führungswagen

Das Linearführungssystem besteht aus präzisionsgefertigten Teilen. Schützen Sie es deshalb vor harten Stößen und Schlägen. Der Führungswagen sollte nicht von der Führungsschiene abgezogen werden, da Schmutzpartikel im Führungswagen die Genauigkeit beeinträchtigen. Bei der Montage ist darauf zu achten, dass der Führungswagen nicht versehentlich von der Schiene abrutscht.

• Tragzahlen

Die Tragzahlen der rostfreien Kompaktführung HSR-M2 sind geringer als bei der Standardausführung Typ HSR.

• Einsatztemperatur

Teile des Führungswagen bestehen aus einem speziellen Kunststoff. Daher beträgt die maximale Einsatztemperatur 80° C

• Schmierung

Schmierfette müssen den Umgebungsbedingungen angepaßt werden. Bei besonderen Umgebungsbedingungen wie extreme Temperaturen, kontinuierliche Vibrationen, Einsatz in Reinräumen, im Vakuum oder in der Lebensmittelproduktion können daher keine normalen Schmierfette verwendet werden. Bei Fragen hierzu wenden Sie sich bitte an THK.

Änderung der technischen Daten bleiben vorbehalten

10/2000 Printed in Belgium

Verkauf und technische Beratung

Deutschland

Direktvertrieb bei:
THK GmbH
THK Düsseldorf
 Hubert-Wollenberg-Str. 15
 40878 Ratingen
 Tel. (0 21 02) 74 25-0
 Fax (0 21 02) 74 25-29 9
 Internet: www.thk.de
 e-mail: info@thk.de

Niederlassung Stuttgart
 Kleines Wegle 5
 71691 Freiberg/Neckar
 Tel. (0 71 41) 27 57-0
 Fax (0 71 41) 27 57-90

Niederlassung München
 Max-Planck-Straße 13
 85716 Unterschleißheim
 Tel. (0 89) 37 06 16-0
 Fax (0 89) 37 06 16-26

Vertriebspartner:
 PLZ 20-29, 30-31, 34, 37-38
SNR WÄLZLAGER GMBH
 Friedrich-Hagemann Str. 66
 33719 Bielefeld
 Tel. (05 21) 9 24 00-0
 Fax (05 21) 9 24 00 90
 Internet: www.snr.de
 e-mail: ulrich.gimpel@snr.de

PLZ 32-33, 4, 5 (außer 55)
Indunorm
Bewegungstechnik GmbH
 Keniastr. 12
 47269 Duisburg
 Tel. (02 03) 76 91-0
 Fax (02 03) 76 91 29 1
 Internet: www.indunorm.de
 e-mail: bt@indunorm.de

PLZ 35-36, 55, 60-97
Nadella GmbH
 Tränkestr. 7
 70597 Stuttgart
 Tel. (07 11) 7 20 63-0
 Fax (07 11) 7 20 63 25
 Internet: www.nadella.de
 e-mail: info@nadella.de

Österreich

THK Austria
 Edelmüllerstraße 2
 A-4061 Pasching
 Tel. (0 72 29) 51 40-0
 Fax (0 72 29) 51 40-0 79

Schweiz

Bachofen-AG
 Ackerstraße 42
 8610 Uster
 Tel. (01) 9 44 11 11
 Fax (01) 9 44 12 33
 Internet: www.bachofen.ch
 e-mail: info@bachofen.ch

Frankreich

THK France
 Parc des Bruyeres
 58, Chemin de la Bruyere
 69570 Dardilly
 Tel. (04) 37 49 14 00
 Fax (04) 37 49 14 01

Großbritannien

THK U.K.
 26 Alston Drive
 Bradwell Abbey
 Milton Keynes,
 MK13 9HA
 Tel. (0 19 08) 22 21 59
 Fax (0 19 08) 22 21 61

Italien

THK Italy
 Via Buonarroti, 182
 20052 Monza (MI)
 Tel. (0 39) 2 84 20 79
 Fax (0 39) 2 84 25 27

Schweden

THK Sweden
 Saldovägen 2
 17562 Järfälla
 Tel. (8) 44 57 63 0
 Fax (8) 44 57 63 9

Spanien

THK Spain
 C/Andorra 19 A
 Sant boi de llobregat
 08830 Barcelona
 Tel. (93) 652 5740
 Fax (93) 652 5746

USA

THK Atlanta
 6135-E Northbelt Drive
 Norcross, GA. 30071
 Tel. (7 70) 8 40-79 90
 Fax (7 70) 8 40-78 97
 e-mail: atlanta@thk.com

THK Chicago
 200 East Commerce Drive
 Schaumburg, IL. 60173
 Tel. (8 47) 3 10-11 11
 Fax (8 47) 3 10-12 71
 Internet: www.thk.com
 e-mail: chicago@thk.com

THK Detroit
 4190 Telegraph Rd. Suite 2500
 Bloomfield Hill, MI. 48302
 Tel. (2 48) 5 94-75 52
 Fax (2 48) 5 94-75 58

THK Los Angeles
 6000 Phyllis Drive
 Cypress, CA. 90630
 Tel. (7 14) 8 91-67 52
 Fax (7 14) 8 94-93 15
 e-mail: losangeles@thk.com

THK New Jersey
 300 F, RT.17, South
 Mahwah, NJ. 07430
 Tel. (2 01) 5 29-19 50
 Fax (2 01) 5 29-19 62
 e-mail: newjersey@thk.com

THK San Francisco
 290 Lindbergh Avenue
 Livermore, CA. 94550
 Tel. (9 25) 4 55-89 48
 Fax (9 25) 4 55-89 65
 e-mail: sanfrancisco@thk.com

Kanada

THK Canada
 130 Matheson Blvd. E., U. 1
 Mississauga, Ontario
 Canada L4Z 1Y6
 Tel. (9 05) 7 12-29 22
 Fax (9 05) 7 12-29 25
 e-mail: canada@thk.de

Brasilien

THK Brasil Ltda.
 Rua Dr. Arthur Zapponi, 57
 Freguesia DO O
 Sao Paulo - S.P.
 C.E.P. 02840-170
 Tel. (0 11) 8 57-99 11
 Fax (0 11) 2 65-15 89
 Internet: www.thk.com.br

China

THK Beijing
 Kunlun Hotel Room No.526
 2 Xin Yuan Lu
 Chaoyang District Beijing
 Tel. (10) 65 90-35 57
 Fax (10) 65 90-35 57

Hongkong

THK Shouzan Co., Ltd.
 4/Fl., Hanyee Bldg., Flat C
 19-21 Hankow Road
 Tsimshatsui, Kowloon
 Tel. (8 52) 37 61 09 1
 Fax (8 52) 37 60 74 9

Malaysia

THK Malaysia
 19-12-1, Mont Kiara Palma
 Jalan Mont Kiara, Off
 Jalan Bukit Kiara
 50480 Kuala Lumpur
 Tel. (03) 2 54-70 07
 Fax (03) 2 54-70 07

Taiwan

THK Taiwan
 C611 SHIH, 6F, No. 7
 Wu-Chuan 1 Rd.
 Wu-Ku Kung Yeh Chu
 Hsin Chuang City
 Taipei Hsien
 Tel. (02) 22 96-49 90
 Fax (02) 22 97-81 49

Werke

Europa

PGM Ball Screws Ltd.
 Bodmin Road, Wyken
 GB-Coventry CV2 5DZ
 Tel. (012 03) 84 19 00
 Fax (012 03) 61 10 32

PGM Ireland Ltd.
 18 Cookstown
 Industrial Estate
 IRL-Tallaght, Dublin 24
 Tel. (01) 4 51 39 22
 Fax (01) 4 51 34 69

USA

THK Manufacturing of America, Inc.
 471 North High Street
 Hebron, OH. 43025
 Tel. (7 40) 9 28-14 15
 Fax (7 40) 9 28-14 18

Japan

Head Office:
 3-11-6 Nishi-Gotanda
 Shinagawa-Ku
 Tokyo 141
 Tel. (03) 54 34-03 41
 Fax (03) 54 34-03 45
 Internet: www.thk.co.jp
 e-mail: thk001@thk.co.jp

Werke in:
 Kofu, Yamaguchi,
 Yamagata, Mie, Tokyo,
 Nagoya, Osaka, Gifu,
 etc.