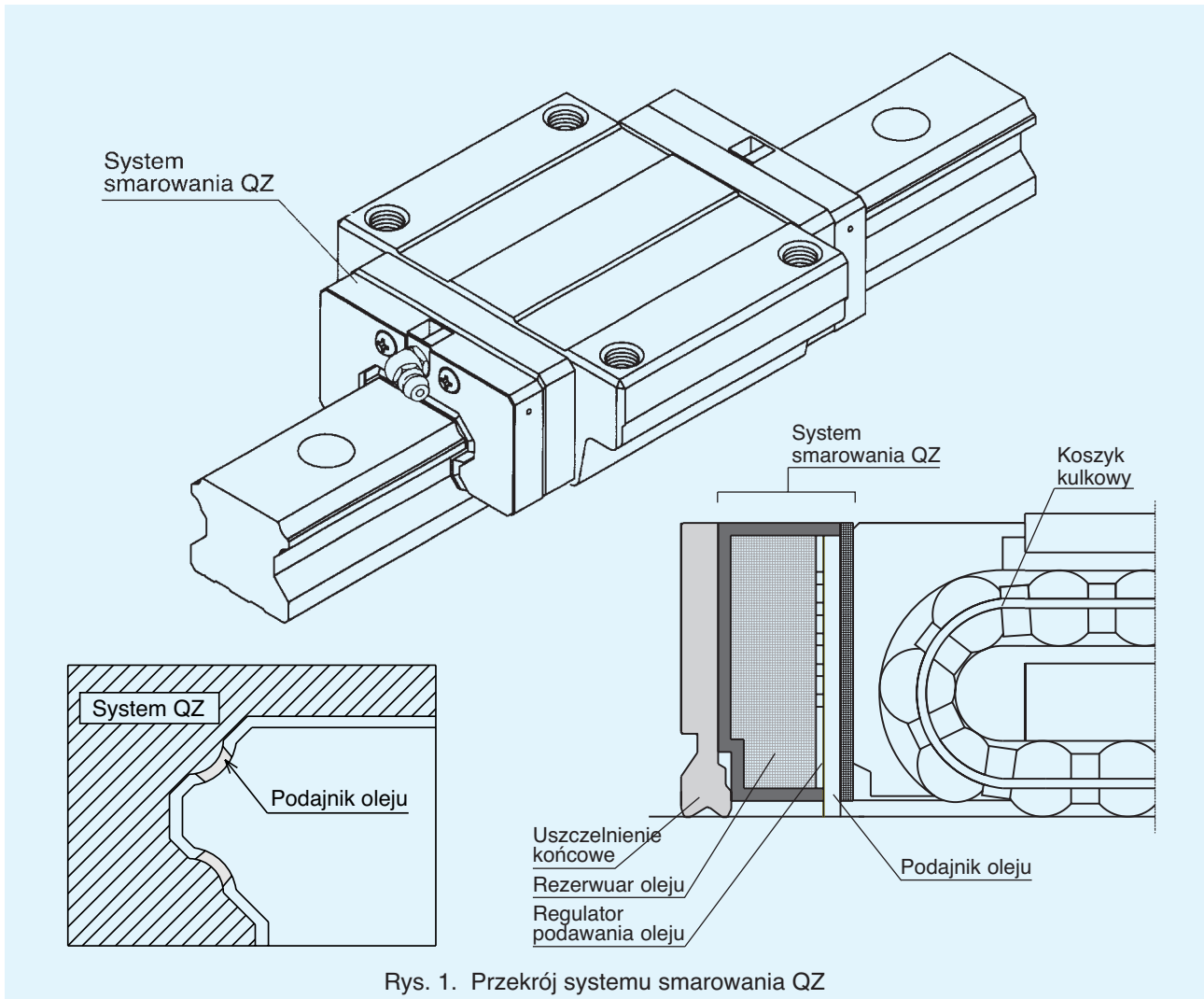


System smarowania QZ

Firma THK stworzyła nowy, zasymilowany system smarowania dla prowadnic liniowych. Siatka włókien o właściwości dużej absorpcji smaru gwarantuje długoterminowe działanie prowadnic liniowych bez konieczności wykonywania prac konserwacyjnych.



Rys. 1. Przekrój systemu smarowania QZ

Budowa i cechy systemu QZ

Za pomocą systemu QZ zapewnione jest ciągłe zaopatrzenie elementów tocznych w olej smarujący. Ponadto poprzez efekt kapilarny, niezależnie od pozycji zabudowania systemu prowadzącego, uzyskuje się efekt rozprowadzenia potrzebnych ilości smaru na bieżniach łożyska tocznego.

Realizacja ekstremalnie wydłużonego interwału smarującego

Podczas eksploatacji prowadnic liniowych środek smarujący zużywa się. Poprzez zastosowanie systemu QZ smar zostaje stale rozprowadzany na prowadnicach, przez co ekstremalnie wydłuża się czas eksploatacji.

Przyjazny dla środowiska system smarowania

Przez zastosowanie w systemie QZ drobnej siatki włókien reguluje się smarowanie niewrażliwych stref

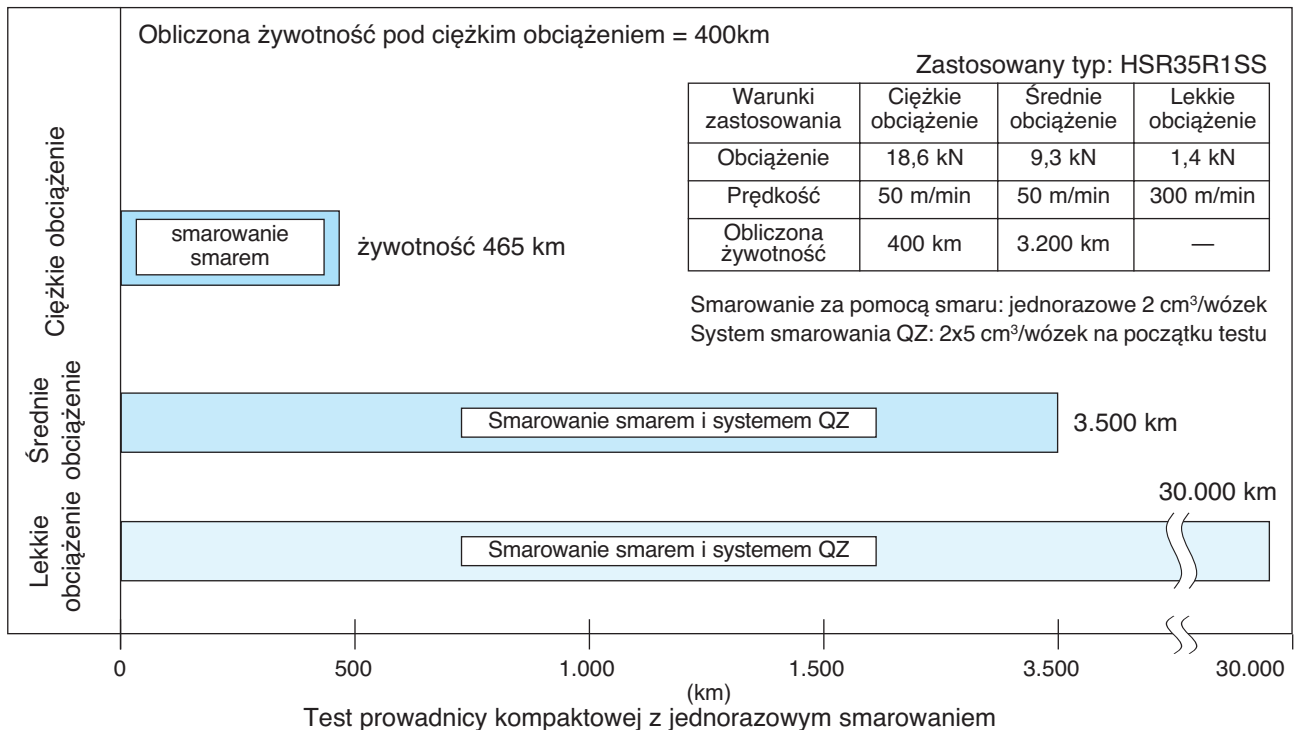
idealnie dobraną ilością smaru. W ten sposób obniża się zużycie środka smarującego, a co za tym idzie chroni się środowisko.

Wykorzystanie różnych środków smarujących

W zależności od celu zastosowania prowadnic i w zależności od środowiska, w którym są one wykorzystywane, można stosować wiele różnych, przewidzianych dla prowadnic rodzajów smaru.

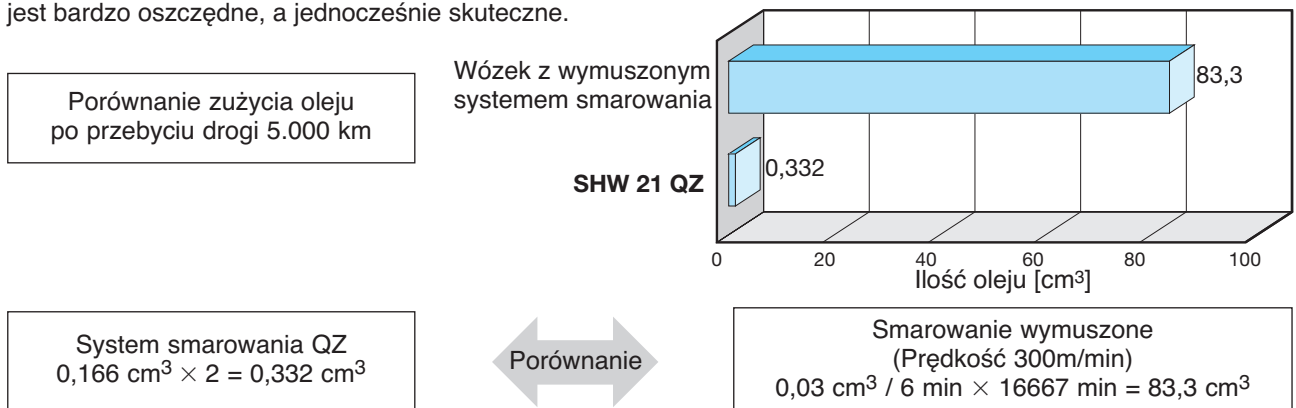
1. Znaczące wydłużenie interwału smarowania

Przy zastosowaniu systemu QZ można przy lekkich i silniejszych obciążeniach interwał smarowania znacząco wydłużyć. (Patrz wartości testowe poniżej).



2. Efektywne zastosowanie smarowania olejowego.

System smarowania QZ smaruje tylko miejsca, które mają być smarowane. Taka zasada sprawia, iż smarowanie takie jest bardzo oszczędne, a jednocześnie skuteczne.



Zużycie oleju przy zastosowaniu systemu QZ wynosi 1/250 ilości zużywanej przy wymuszonym smarowaniu.

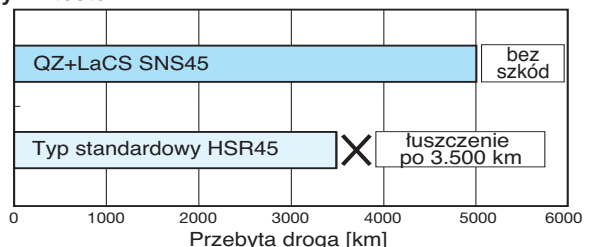
3. Wspierające działanie w sytuacjach stosowania w warunkach ekstremalnych.

Podczas testowania w ekstremalnie niesprzyjających warunkach (obecność opiłków, płynu chłodniczego) prowadnica z systemem QZ pracowała bezproblemowo nawet po przebiegu 5 000 km.

Początek testu

Typ prowadnicy	SNS45	HSR45
Obciążenie	P = 0,1 C	
Prędkość	60 m/min	
Chłodziwo	Stosowanie = 48 h, faza sucha = 96 h	
Zanieczyszczenia	Cząsteczki żeliwa < 125 μm	
Smarowanie	Smar AFA i QZ	Olej: Super Multi 68 Ilość: 0,1cm ³ /impuls Impuls co 16 min

Wynik testu

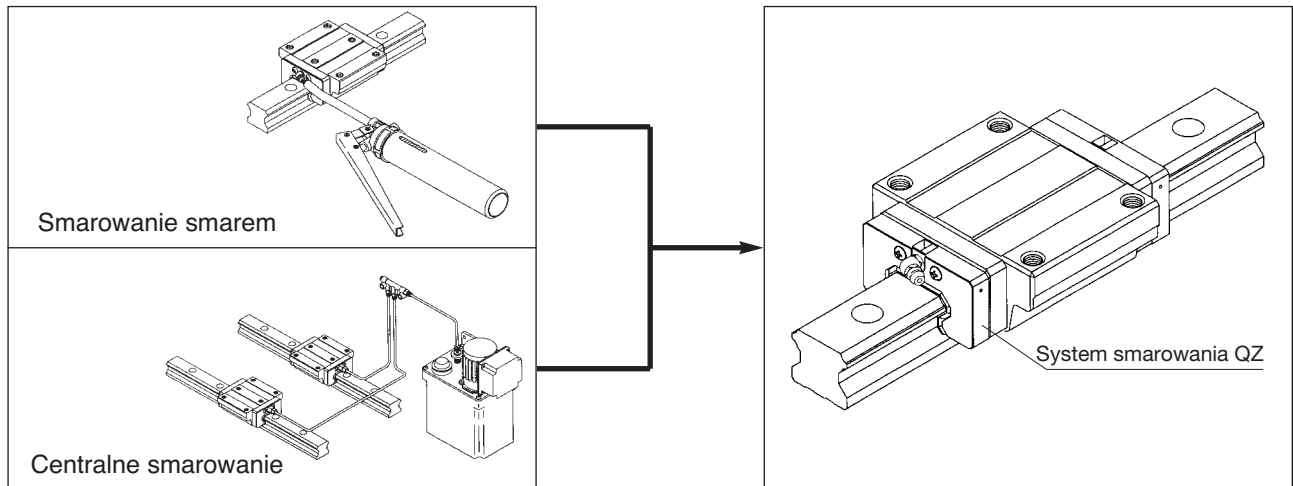


Przy niekorzystnych warunkach otoczenia należy stosować system smarowania QZ razem z systemem zgarniającym LaCS

Zastosowanie

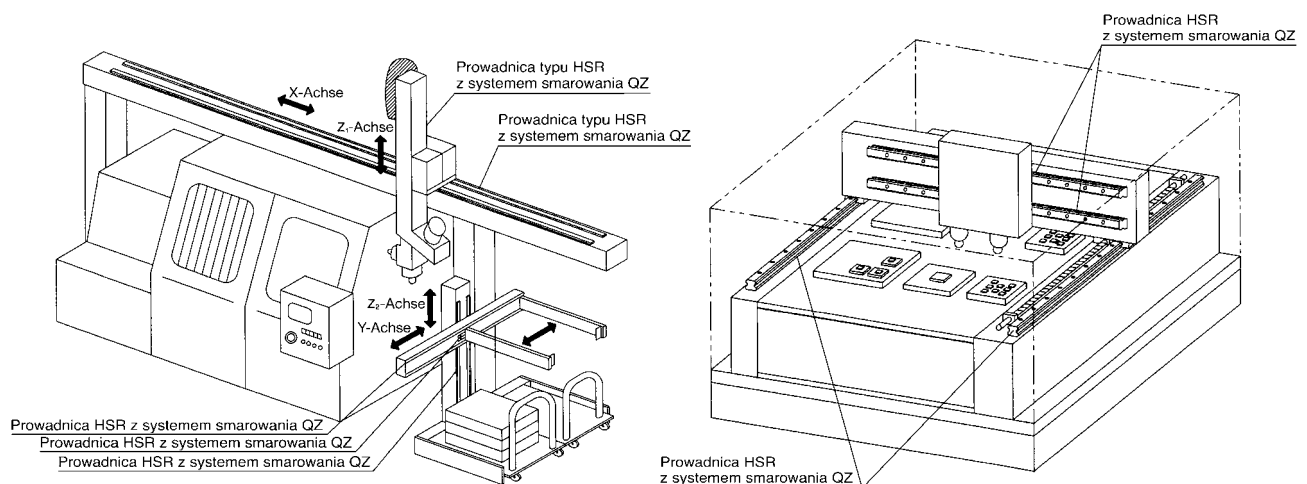
Optymalne zastosowania dla systemu QZ

- Przy konieczności możliwie niskiego nakładu na konserwację maszyny lub urządzenia
- Przy konieczności przedłużenia interwału smarowniczego, albo całkowitej rezygnacji z ponownego smarowania
- W przypadkach, kiedy dozwolone jest tylko smarowanie olejowe
- Przy chęci minimalizacji zużycia smarów
- Kiedy do przeprowadzenia ponownego smarowania konieczna jest duża ilość nakładów
- Przy przyjaznych dla środowisk konstrukcjach maszyny lub urządzenia



Wysokonakładowe smarowanie ręczne, lub kosztowne smarowanie centralne można zastąpić system smarującym QZ.

Przykłady zastosowań



Automat osadczy elementu półprzewodnikowe

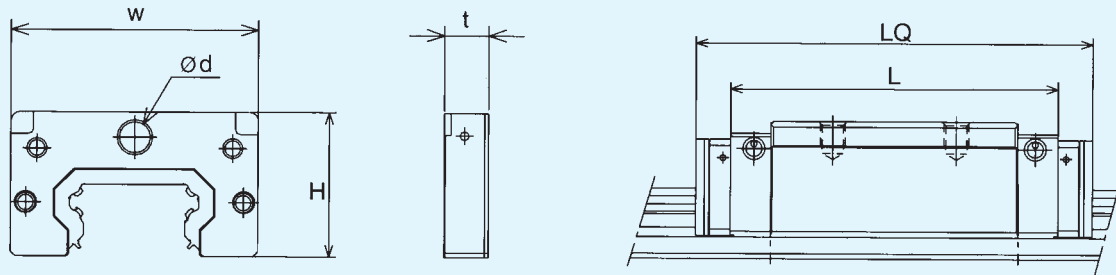
Oznaczenia

HSR25 R 2 QZ SS C1 + 1200L P II

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8) (9)

- | | |
|-----|--|
| (1) | Wielkość |
| (2) | Typ wózka |
| (3) | Ilość wózków na szynie |
| (4) | QZ system uszczelnienia |
| (5) | Symbol uszczelnienia |
| (6) | Klasa naprężenia |
| (7) | Długość szyny [mm] |
| (8) | Klasa dokładności |
| (9) | Ilość szyn w zastosowaniu równoległym na jednym poziomie |

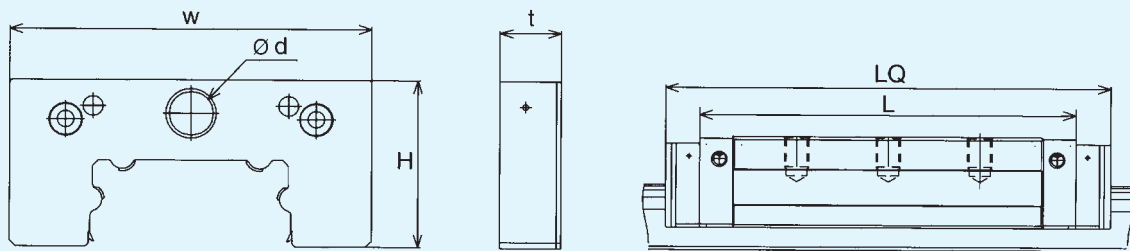
System smarowania QZ dla typu SHS



Jednostka: mm

Typ		Wymiary QZ				Wymiary wózka	
		Wys. H	Szer. W	Grub. t	Otwór Ø d	Długość wózka L (standard)	Długość całkowita LQ (QZ+UU)
SHS15QZ	C/V/R	19,5	31,8	10	4,9	64,4	84,4
	LC/LV					79,4	99,4
SHS20QZ	C/V	23,6	41	10	6,5	79	99
	LC/LV					98	118
SHS25QZ	C/V/R	28	45	10	6,5	92	114,4
	LC/LV/R					109	131,4
SHS30QZ	C/V/R	32,8	55,6	10	6,5	106	127,4
	LC/LV/R					131	152,4
SHS35QZ	C/V/R	38,3	65,6	10	6,5	122	145
	LC/LV/R					152	175
SHS45QZ	C/V/R	48,25	82	15	10,5	140	173
	LC/LV/R					174	207
SHS55QZ	C/V/R	54,5	95	15	10,5	171	205,4
	LC/LV/R					213	247,4
SHS65QZ	C/V	68	120	15	10,5	221	256,2
	LC/LV					272	307,2

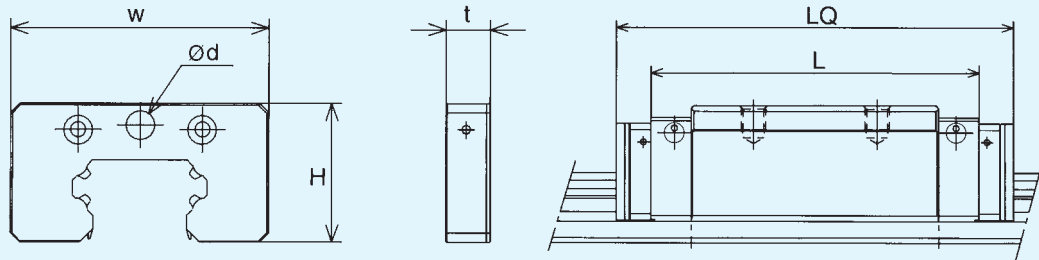
System smarowania QZ dla typu SNR/SNS



Jednostka: mm

Typ		Wymiary QZ				Wymiary wózka	
		Wys. H	Szer. W	Grub. t	Otwór Ø d	Długość wózka L (standard)	Długość całkowita LQ (QZ+UU)
SNR25QZ	R/C	23,3	45,8	10	6,5	84	105,2
SNS25QZ	LR/LC					103	124,4
SNR30QZ	R/C	28,5	55	10	6,5	98	121,2
SNS30QZ	LR/LC					120,5	143,7
SNR35QZ	R/C	32,9	66	15	6,5	109,5	142,7
SNS35QZ	LR/LC					135	168,2
SNR45QZ	R/C	37,9	81	15	10,5	138,2	171,4
SNS45QZ	LR/LC					171	204,2
SNR55QZ	R/C	46	94	20	10,5	163,3	204,6
SNS55QZ	LR/LC					200,5	241,8
SNR65QZ	R/C	56,7	119,4	20	10,5	186	227,7
SNS65QZ	LR/LC					246	287,7

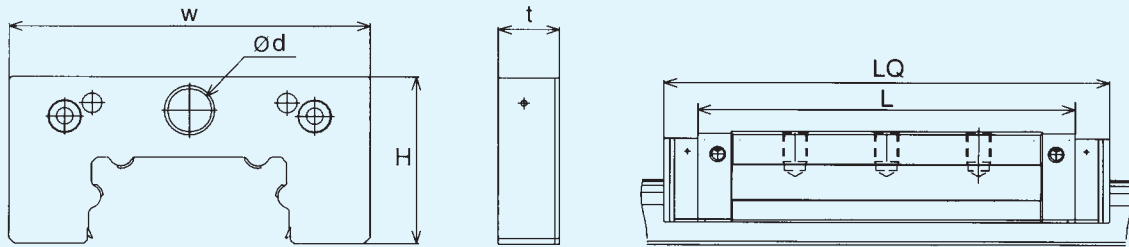
System smarowania QZ dla typu HSR



Jednostka: mm

Typ		Wymiary QZ				Wymiary wózka	
		Wys. H	Szer. W	Grub. t	Otwór Ø d	Długość wózka L (standard)	Długość całkowita LQ (QZ+UU)
HSR15QZ	A/B/R	17,8	32	10	4	56,5	78,3
HSR20QZ	A/B/R/CA/CB	23,5	42	10	6,5	74	96
	LA/LB/LR/HA/HB					90	112
HSR25QZ	A/B/R/CA/CB	27,5	46	10	6,5	83,5	103,9
	LA/LB/LR/HA/HB					102,5	123
HSR30QZ	A/B/R/CA/CB	31,5	58	10	6,5	98	118,8
	LA/LB/LR/HA/HB					121	141,4
HSR35QZ	A/B/R/CA/CB	36,5	68	10	6,5	109,5	132
	LA/LB/LR/HA/HB					135	157,4
HSR45QZ	A/B/R/CA/CB	45	83	15	11,5	139	175,8
	LA/LB/LR/HA/HB					171	207,6
HSR55QZ	A/B/R/CA/CB	51	98	15	10,5	163	197,2
	LA/LB/LR/HA/HB					201	235,3
HSR65QZ	A/B/R/CA/CB	61	116	15	14	186	221,4
	LA/LB/LR/HA/HB					246	280,9

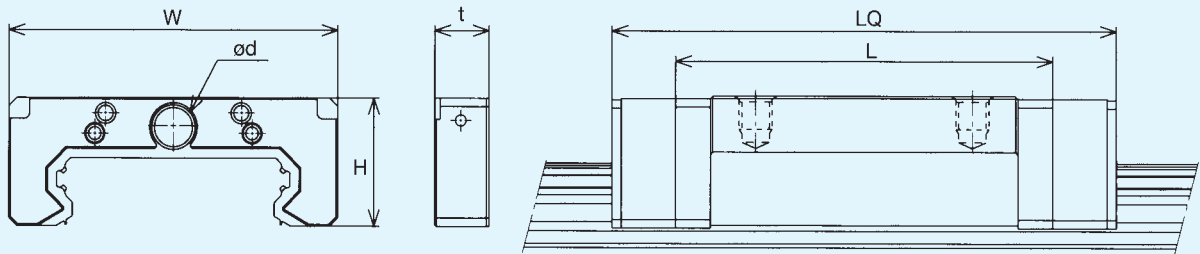
System smarowania QZ dla typu NR/NRS



Jednostka: mm

Typ		Wymiary QZ				Wymiary wózka	
		Wys. H	Szer. W	Grub. t	Otwór Ø d	Długość wózka L (standard)	Długość całkowita LQ (QZ+UU)
NR25XQZ	XR/XA/XB	23,3	45,8	10	6,5	83	105,6
NRS25XQZ	XLR/XLA/XLC					102	124,8
NR30QZ	R/A/B	28,5	55	10	6,5	98	120,4
NRS30QZ	LR/LA/LC					120,5	142,9
NR35QZ	R/A/B	32,9	66	15	6,5	109,5	142,7
NRS35QZ	LR/LA/LC					135	168,2
NR45QZ	R/A/B	37,9	81	15	10,5	139	172,2
NRS45QZ	LR/LA/LC					171	204,2
NR55QZ	R/A/B	46	94	20	10,5	163	204,8
NRS55QZ	LR/LA/LC					200,5	242
NR65QZ	R/A/B	56,7	119,4	20	10,5	186	227,6
NRS65QZ	LR/LA/LC					246	287,6

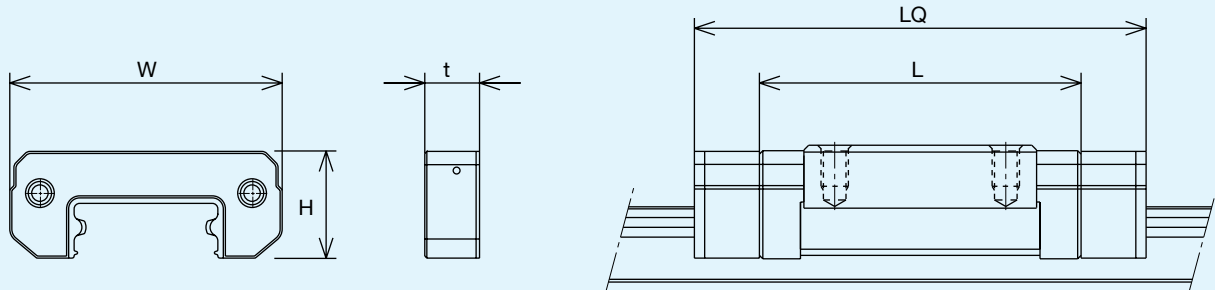
System smarowania QZ dla typu SHW



Jednostka: mm

Typ		Wymiary QZ				Wymiary wózka	
		Wys. H	Szer. W	Grub. t	Otwór $\varnothing d$	Długość wózka L (standard)	Długość całkowita LQ (QZ+UU)
SHW12QZ	CA/CR	9,7	29,4	5,0	—	37	47
	HR					50,4	60,4
SHW14QZ	CA/CR	11,6	39	5,0	—	45,5	55,5
SHW17QZ	CA/CR	14,2	49	6,0	—	51	63
SHW21QZ	CA/CR	17,2	52,8	8,0	5,9	59	75
SHW27QZ	CA/CR	22,8	60,6	10,0	7,0	73	92,8
SHW35QZ	CA/CR	30,0	97,6	10,0	7,0	107	127
SHW50QZ	CA/CR	44,0	129,4	10,0	12,0	141	161

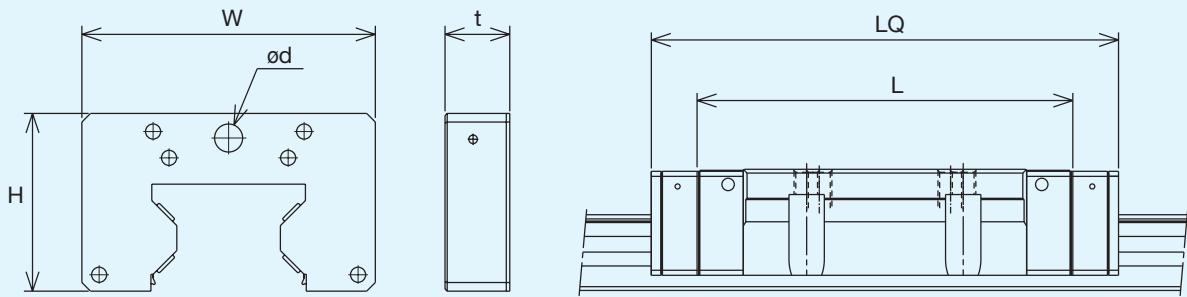
System smarowania QZ dla typu SRS



Jednostka: mm

Typ	Wymiary QZ			Wymiary wózka	
	Wys. H	Szer. W	Grub. t	Długość wózka L (standard)	Długość całkowita LQ (QZ+UU)
SRS9MQZ	8,1	19,8	5,0	30,8	40,8
SRS9WMQZ	8	29,8	5,0	39	49
SRS12MQZ	9,8	26,8	5,0	34,4	44,4
SRS12WMQZ	9,8	39,6	5,0	44,5	54,5
SRS15MQZ	11,9	31,8	6,0	43	55
SRS15WMQZ	11,9	59,8	6,0	55,5	67,5
SRS20MQZ	15,6	39,8	8,0	50	66
SRS25MQZ	18,4	47,8	10,0	77	97

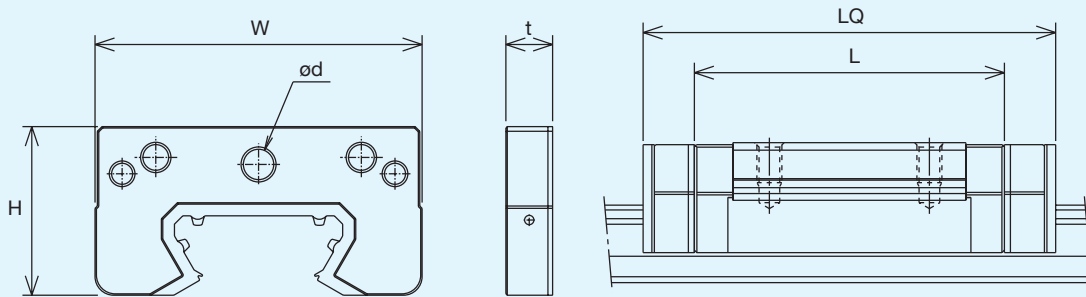
System smarowania QZ dla typu SRG



Jednostka: mm

Typ		Wymiary QZ				Wymiary wózka	
		Wys. H	Szer. W	Grub. t	Otwór $\varnothing d$	Długość wózka L (standard)	Długość całkowita LQ (QZ+UU)
SRG35QZ	LC/LR	41,2	68	15	6,5	155	185
SRG45QZ	LC/LR	51	84	15	10,5	190	220
SRG55QZ	LC/LR	55,8	98	20	10,5	235	275
SRG65QZ	LC/LR	77	122	20	10,5	303	343

System smarowania QZ dla typu SSR

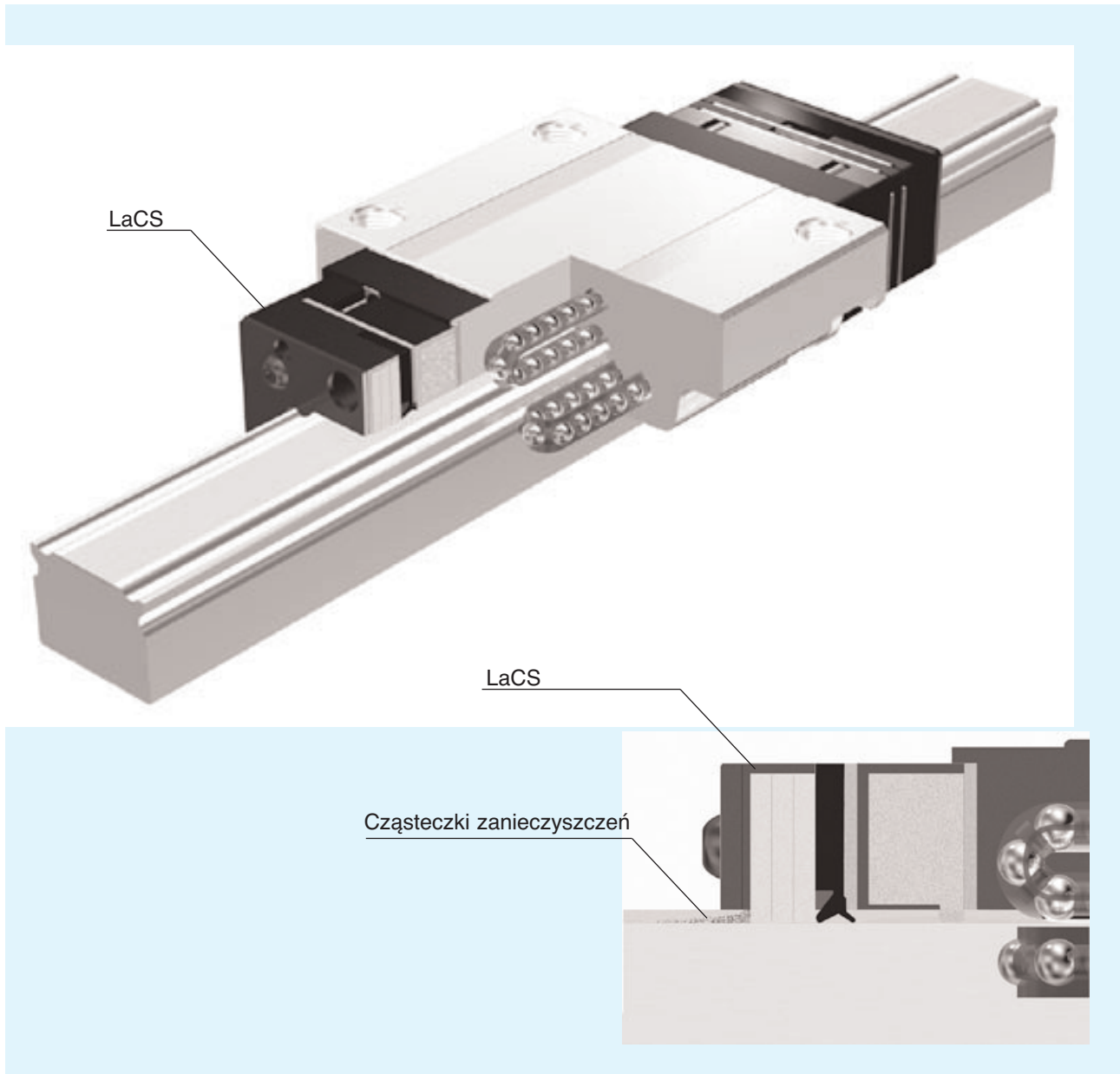


Jednostka: mm

Typ		Wymiary QZ				Wymiary wózka	
		Wys. H	Szer. W	Grub. t	Otwór $\varnothing d$	Długość wózka L (standard)	Długość całkowita LQ (QZ+UU)
SSR15QZ	XVY	18,6	34	8	4,5	41	59,3
	XWY/XTBY					57	75,9
SSR20QZ	XV	21,6	42	8	6,5	47,7	66,2
	XW/XTB					66,5	85
SSR25QZ	XVY	25,7	48	10	6,5	60	82,6
	XWY/XTBY					83	105,6
SSR30QZ	XW	32,1	60	10	6,5	97	119,7
SSR35QZ	XW	36,1	70	10	6,5	111	134,3

Płytkowy zgarniacz kontaktowy LaCS

Daleko idącą ochronę przewodnic liniowych przed najmniejszymi nawet zanieczyszczeniami i partykułami zapewnia własny, wymyślony przez THK, system płytkowych zgarniaczy LaCS



Budowa i własności

Zgarniacz kontaktowy LaCS składa się łącznie z 3 płytek ściśle przylegających do szyny prowadzącej. Zapewniają one dokładne zgarnianie nawet najdrobniejszych cząsteczek kurzu. Prowadnice liniowe z tego rodzaju uszczelnieniem stosuje się w przypadkach możliwości występowania dużego zanieczyszczenia środowiska, w którym pracują, bez ryzyka wtargnięcia szkodliwych elementów do wnętrza wózka.

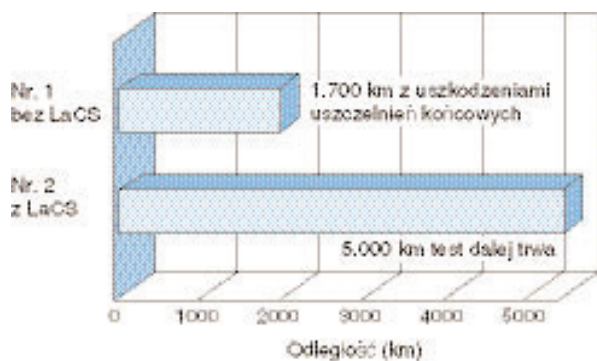
Najważniejszymi cechami wyróżniającymi Zgarniacz kontaktowy LaCS są:

- **3 razy lepsze uszczelnienie przeciwko zanieczyszczeniom niż przy konwencjonalnych uszczelnieniach**
- **Zminimalizowana możliwość wtargnięcia cieczy do wnętrza wózka**
- **Mały opór spowodowany zastosowaniem płytek z syntetycznego kauczuku nasączonych olejem.**

Test z cieczą chłodniczą

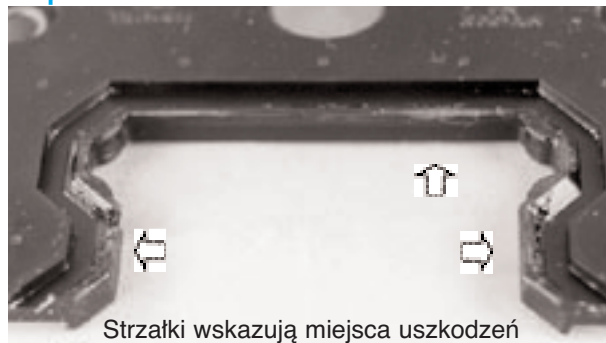
Punkty kontrolne		Specyfikacja
Wzór testu	Nr.1	SHS45R1SS+3000L (bez LaCS)
	Nr.2	SHS45R1SSH+3000L (z LaCS)
Prędkość		200 m/min
Warunki		plyn chłodniczy 5 razy dziennie

Wynik testu



Zdjęcia powiększone

1. Bez LaCS - uszkodzenie uszczelki końcowej po 1700km



2. Z LaCS – stan uszczelki końcowej po przebiegu 5000 km bez zarzutu



Test z cząsteczkami zanieczyszczeń

Punkty kontrolne		Specyfikacja
Wzór testu	Nr.1	SNR45R1DD+600L (z podwójnym uszczelnieniem)
	Nr.2	SNR45RHH+600L (tylko LaCS)
Prędkość		60 m/min
Przyspieszenie		10 m/s ²
Warunki		1 g/h (120 g)
Ciała obce		(większe < 125 μm)

1. Z podwójnym uszczelnieniem: wózek po przebiegu 100 km (w obszarze jezdnym widoczne są cząsteczki zanieczyszczeń)



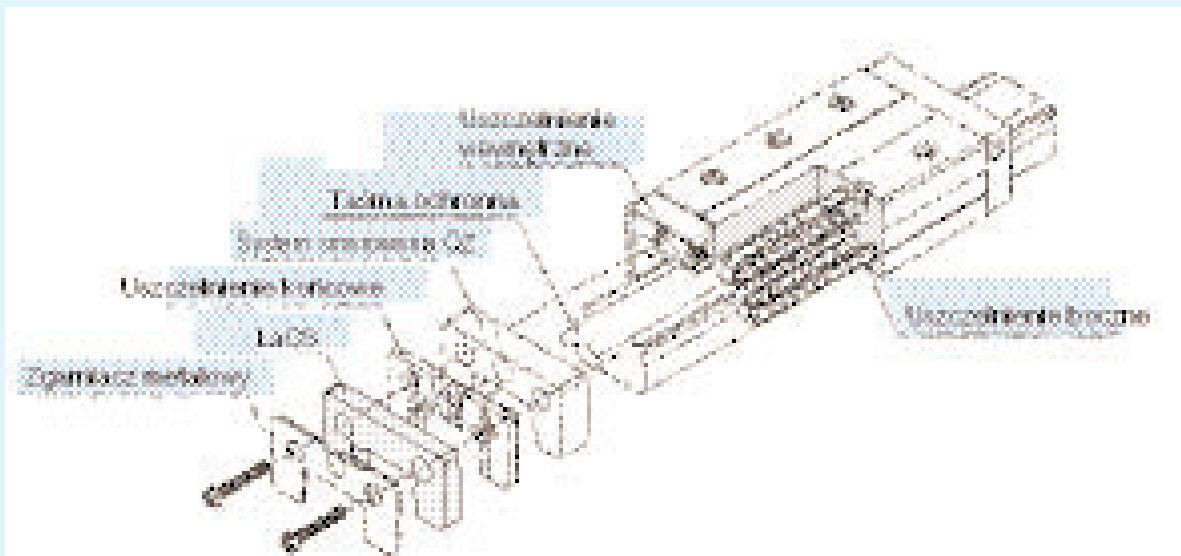
2. Z uszczelnieniem LaCS: wózek po przebiegu 100 km (w obszarze jezdnym brak cząsteczek zanieczyszczeń)



Rodzaj uszczelnienia	wózek	Ilość substancji obcych które dostały się do wózka
Konwencjonalne podwójne uszczelnienie	n=1	0,3 g
	n=2	0,3 g
	n=3	0,3 g
LaCS	n=1	brak
	n=2	brak
	n=3	brak

Budowa systemu uszczelniającego

Budowa systemu uszczelniającego (rys. 1). Przy zamówieniu prowadnicy liniowej z uszczelnieniami można uszczelnienia zastosować według schematu ukazanego na rys1. Trzeba zwrócić jednak uwagę na wydłużenie się wózka w zależności od zastosowanych uszczeltek. (Wymiary podano w osobnej tabelce).



Rys. 1. Budowa systemu uszczelnienia

Uszczelka końcowa

standardowo stosowana uszczelka

Uszczelka podwójna

stosowany jako opcja dodatkowego zabezpieczenia przed ciałami obcymi i zanieczyszczeniami

Uszczelka boczna

stosowana dla lepszego uszczelnienia dolnej części wózka

Uszczelka wewnętrzna

stosowana do efektywnego uszczelnienia bieżni łożyska kulkowego

Zgarniacz metalowy

chroni przed opiłkami i innymi ciałami obcymi

Tab.1 Oznaczenia dodatków uszczelniających

Uszczelnienie	
uszczelnienie końcowe, boczne i wewnętrzne + LaCS	SSH
uszczelnienie podwójne, boczne i wewnętrzne + LaCS	DDH
uszczelnienie końcowe, boczne i wewn. + zgarniacz metal. + LaCS	ZZH
uszczelnienie podwójne, boczne i wewn. + zgarniacz metal. + LaCS	KGH

Dodatkowe informacje

System LaCS jest do nabycia tylko razem z wózkiem i prowadnicami

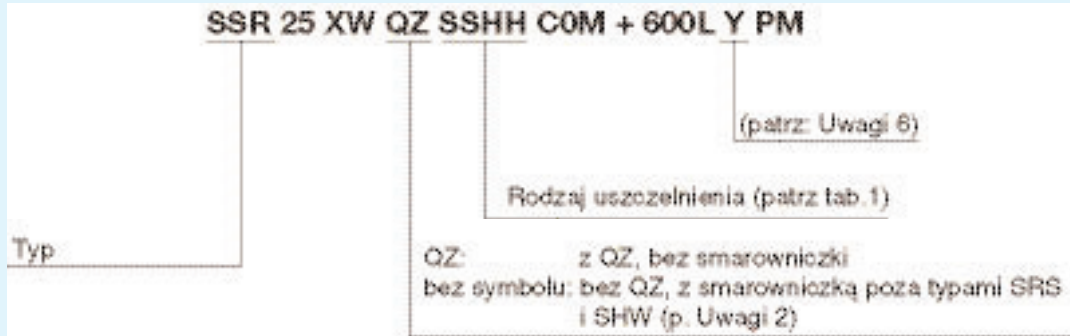
Przy zakupie łącznie z systemem QZ nie są montowane złączki smarownicze. Na życzenie klienta można je jednak osobno zamówić.

W seriach SHW i SRS z systemem QZ nie dołączamy złączek smarowniczych. Na życzenie klienta można je jednak osobno zamówić.

Seria HSR15 posiada zabudowany system uszczelnień ZZ lub KK bez złączki smarowniczej

Inne systemy uszczelnień są nabycia po konsultacji z przedstawicielem THK lub Hennlich sp. z o.o.

Budowa numeru zamówieniowego



UWAGI:

1. System LaCS nie jest sprzedawany oddzielnie (tylko z wózkami i szyną łącznie)
2. Przy zakupie łącznie z systemem QZ nie są montowane smarowniczki. Na życzenie klienta można je jednak osobno zamówić.
3. W seriach SHW i SRS z systemem QZ nie dołączamy smarowniczek. Na życzenie klienta można je jednak osobno zamówić.
4. Seria HSR15 posiada zabudowany system uszczelnień ZZ lub KK bez smarowniczeki
5. Inne systemy uszczelnień są nabywane po konsultacji z przedstawicielem THK.
6. Należy uważać na oznaczenie Y dla typów SSR15XWY, SSR15XVY, SSR15XTBY, SSR25XWY, SSR25XVY i SSR25XTBY.

Dane techniczne

1. Temperatura otoczenia dla prawidłowego funkcjonowania systemu LaCS -20°C ~ +80°C.
2. Prędkość maksymalna: 200m/min.
3. Opór jezdny tab. 2.

Tab. 2 Opór ruchowy LaCS¹⁾

Jednostka: N

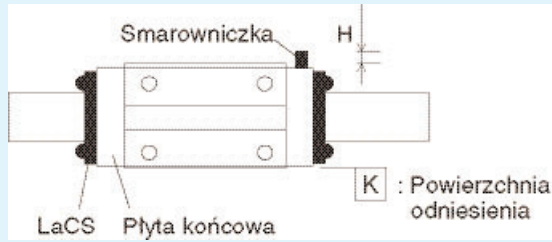
Seria	Opór ruchowy LaCS	Seria	Opór ruchowy LaCS	Seria	Opór ruchowy LaCS
SSR15	5,9	SHS15	5,2	SRS20	5,2
SSR20	6,9	SHS20	6,5	SRS25	7,6
SSR25	8,1	SHS25	11,7	SRG35	9,1
SSR30	12,6	SHS30	16,2	SRG45	14,3
SSR35	15,1	SHS35	20,6	SRG55	18,2
SNR/SNS25 NR/NRS25	8,1	SHS45	26,0	SRG65	26,0
SNR/SNS30 NR/NRS30	13,4	SHS55	32,5	HSR15	3,8
SNR/SNS35 NR/NRS35	15,5	SHS65	39,0	HSR20	5,6
SNR/SNS45 NR/NRS45	23,3	SHW21	3,9	HSR25	7,5
SNR/SNS55 NR/NRS55	28,6	SHW27	6,5	HSR30	14,9
SNR/SNS65 NR/NRS65	39,6	SHW35	13,0	HSR35	22,4
		SHW50	18,5		

¹⁾ Powyższe wartości odpowiadają oporowi ruchowemu obustronnie na wózku zamontowanemu systemowi LaCS. Inne wartości oporów ruchowych jak opór wózka i uszczelnień nie są w nich zawarte.

Smarowniczka

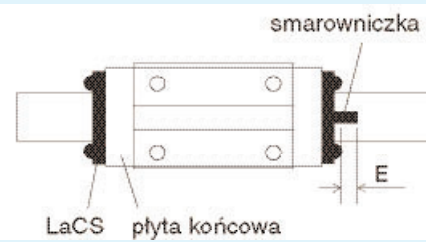
W wózkach bez systemu QZ są montowane smarowniczki. Położenie smarowniczek zależy od serii prowadnicy, co widoczne jest na rys 2 i 3.

**• SHS, SSR, SNR/SNS, SRG i NR/NRS
położenie smarowniczki**



Rys. 2

**• SHW, SRS i HSR
położenie smarowniczki**



Rys. 3

1. Jeśli wymagane położenie smarowniczki jest inne niż na rysunkach, prosimy o kontakt z przedstawicielem THK lub Hennlich sp. z o.o.
2. Wózki z zamontowanym systemem QZ zostają wyposażone w smarowniczkę tylko na specjalne zamówienie.
3. W wózkach serii SRS i SHW smarowniczki są montowane tylko na specjalne życzenie (podać w numerze zamówieniowym: z smarowniczką)
4. Seria SHR15 z użytym systemem uszczelniającym ZZ albo KK nie może zostać wyposażona w smarowniczkę.

Jednostka: mm

Typ wózka		Przedłużenie szerokości całkowitej H	Smarowniczka
SSR15	XVY/XWY	4,4	PB107
	XTBY	-	PB107
SSR20	XV/XW	4,6	PB107
	XTB	-	PB107
SSR25	XVY/XWY	4,5	PB107
	XTBY	-	PB107
SSR30	XW	5,0	PB1021B
SSR35	XW	5,0	PB1021B

Jednostka: mm

Typ wózka		Przedłużenie szerokości całkowitej H	Smarowniczka
SNR25	C/LC	-	PB1021B
SNR25	R/LR	4,9	PB1021B
SNR30	C/LC	-	PB1021B
SNR30	R/LR	4,5	PB1021B
SNR35	C/LC	-	A-M6F
SNR35	R/LR	7,8	A-M6F
SNR45	C/LC	-	A-M6F
SNR45	R/LR	7,9	A-M6F
SNR55	C/LC	-	A-M6F
SNR55	R/LR	7,7	A-M6F
SNR65	C/LC	-	A-PT1/8
SNR65	R/LR	15,8	A-PT1/8

Jednostka: mm

Typ wózka		Przedłużenie szer. całkowitej H	Smarowniczka
SHS15	C/LC	-	PB107
	R/V/LV	4,7	PB107
SHS20	C/LC	-	PB107
	V/LV	4,5	PB107
SHS25	C/LC	-	PB107
	R/LR/V/LV	4,7	PB107
SHS30	C/LC	-	A-M6F
	R/LR/V/LV	7,4	A-M6F
SHS35	C/LC	-	A-M6F
	R/LR/V/LV	7,4	A-M6F
SHS45	C/LC	-	A-M6F
	R/LR/V/LV	7,7	A-M6F
SHS55	C/LC	-	A-M6F
	R/LR/V/LV	7,4	A-M6F
SHS65	C/LC	-	A-M6F
	V/LV	8,9	A-M6F

Jednostka: mm

Typ wózka		Przedłużenie dł. całkowitej E	Smarowniczka
SHW21	CA/CR	4,2	PB1021B
SHW27	CA/CR	10,7	B-M6F
SHW35	CA/CR	10,0	B-M6F
SHW50	CA/CR	25,9	B-PT1/8

Jednostka: mm

Typ wózka		Przedłużenie szerokości całkowitej H	Smarowniczka
SRG35	LC	-	A-M6F
	LR	7,2	A-M6F
SRG45	LC	-	A-M6F
	LR	7,2	A-M6F
SRG55	LC	-	A-M6F
	LR	7,2	A-M6F
SRG65	LC	-	A-M6F
	LR	8,2	A-M6F

Jednostka: mm

Typ wózka		Przedłużenie szerokości całkowitej H	Smarowniczka
NR25	A/B/LA/LB	-	PB1021B
NRS25	R/LR	4,8	PB1021B
NR30	A/B/LA/LB	-	PB1021B
NRS30	R/LR	4,5	PB1021B
NR35	A/B/LA/LB	-	A-M6F
NRS35	R/LR	7,4	A-M6F
NR45	A/B/LA/LB	-	A-M6F
NRS45	R/LR	7,4	A-M6F
NR55	A/B/LA/LB	-	A-M6F
NRS55	R/LR	8,0	A-M6F
NR65	A/B/LA/LB	-	A-PT1/8
NRS65	R/LR	15,3	A-PT1/8

Jednostka: mm

Typ wózka		Przedłużenie szerokości całkowitej E	Smarowniczka
HSR15	A/B/R/YR	2,0	PB1021B
HSR20	A/B/R/CA/CB/YR	9,4	B-M6F
	LA/LB/LR/HA/HB		
HSR25	A/B/R/CA/CB/YR	9,0	B-M6F
	LA/LB/LR/HA/HB		
HSR30	A/B/R/CA/CB/YR	9,0	B-M6F
	LA/LB/LR/HA/HB		
HSR35	A/B/R/CA/CB/YR	8,0	B-M6F
	LA/LB/LR/HA/HB		

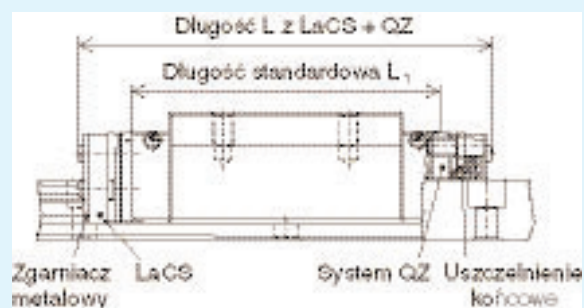
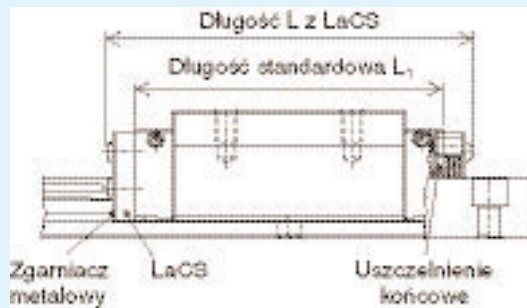
Jednostka: mm

Typ wózka	Przedłużenie długości całkowitej E	Smarowniczka
SRS20	3,7	PB107
SRS25	3,8	PB1021B

Wymiary główne

bez systemu QZ

z systemem QZ



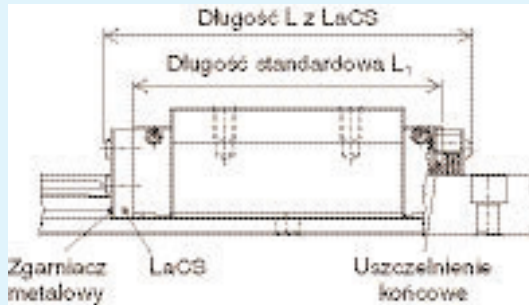
Jednostka: mm

Typ wózka	Długość wózka L ₁	Instalacja z LaCS bez QZ				Instalacja z LaCS i QZ				
		SSHH	DOHH	ZZHH	KKHH	QZSSHH	QZDOHH	QZZZHH	QZKKHH	
SSR15	XVY	41	58,5	65,3	68,7	66,5	75,5	81,3	76,7	82,5
	XWY/XTB	57	76,1	81,9	77,3	83,1	92,1	97,9	93,3	99,1
SSR20	XV	47,7	67,7	74,6	70,1	77	83,7	90,6	86,1	93
	XW/XTB	66,5	86,5	93,4	88,9	95,8	102,5	109,4	104,9	111,8
SSR25	XVY	60	80	87,4	82,4	89,6	100	107,4	102,4	109,8
	XWY/XTB	83	103	110,4	105,4	112,6	123	130,4	125,4	132,8
SSR30	XW	97	121	129,1	123,4	131,5	141	149,1	143,4	151,5
SSR35	XW	111	138,9	145,9	139,3	148,3	158,9	165,9	159,3	168,3

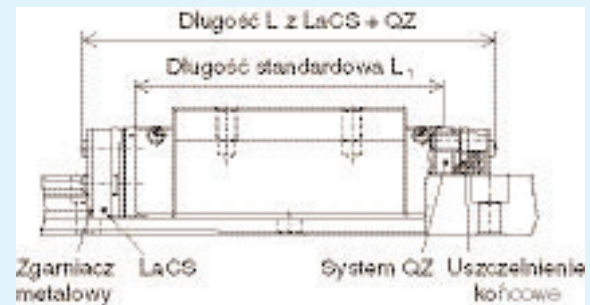
Jednostka: mm

Typ wózka	Długość wózka L ₁	Instalacja z LaCS bez QZ				Instalacja z LaCS i QZ				
		SSHH	DOHH	ZZHH	KKHH	QZSSHH	QZDOHH	QZZZHH	QZKKHH	
SNR25	R/C	84	99,5	107,1	101,9	109,5	121,9	129,5	124,3	131,9
SNR25	LR/LC	103	118,7	126,3	121,1	128,7	141,1	148,7	143,5	151,1
SNR30	R/C	98	118,5	126,3	120,9	130,7	141,7	151,5	144,1	153,9
SNR30	LR/LC	120,5	141	150,8	143,4	153,2	164,2	174	166,6	176,4
SNR35	R/C	109,5	131,1	141,3	133,5	143,7	164,3	174,5	166,7	176,9
SNR35	LR/LC	135	156,6	166,8	159	169,2	189,8	200	192,2	202,4
SNR45	R/C	138,2	163,2	173,4	166,4	176,6	196,4	206,6	199,6	209,8
SNR45	LR/LC	171	198	208,2	199,2	209,4	229,2	239,4	232,4	242,6
SNR55	R/C	163,3	187,6	196	191	201,2	231	241,2	234,2	244,4
SNR55	LR/LC	200,6	225	235,2	226,2	236,4	266,2	276,4	271,4	281,6
SNR65	R/C	188	214,3	224,9	217,5	228,1	257,5	266,1	260,7	271,3
SNR65	LR/LC	248	274,3	284,9	277,5	288,1	317,5	326,1	320,7	331,3

bez systemu QZ



z systemem QZ



Jednostka: mm

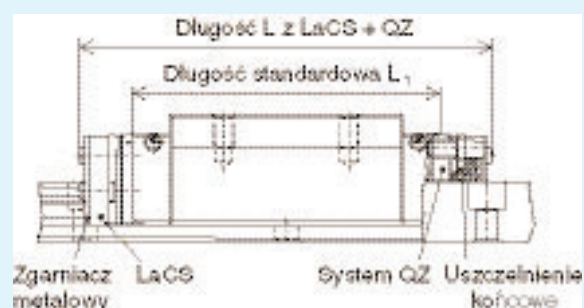
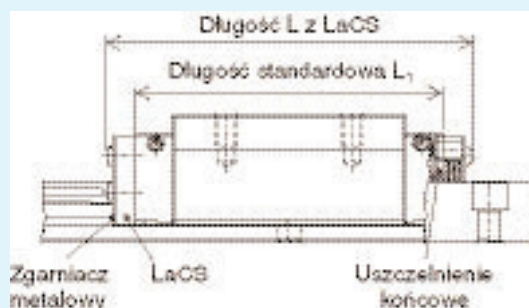
Typ wózka		Długość wózka L ₁	Instalacja z LaCS bez QZ				Instalacja z LaCS i QZ			
			SSHH	DDHH	ZZHH	KKHH	QZSSHH	QZDDHH	QZZZHH	QZKKHH
SHS15	C/V/R	64,4	78,9	84,4	79,9	85,2	100,4	105,4	101,4	106,9
	LC/LV	70,4	93,9	99,4	94,9	100,2	115,4	120,4	116,4	121,9
SHS20	C/V	79	94	100	96	102,5	115,5	122	116	124,5
	LC/LV	98	113	119	115	121,5	134,5	141	137	143,5
SHS25	C/V/R	92	112	119,2	114,4	121,6	132	139,2	134,4	141,6
	LC/LV/LR	109	129	136,2	131,4	138,6	149	156,2	151,4	158,6
SHS30	C/V/R	106	129,4	136	131,6	140,4	149,4	156	151,6	160,4
	LC/LV/LR	131	154,4	163	156,8	165,4	174,4	183	176,8	185,4
SHS35	C/V/R	122	148	157,8	150,4	160,2	168	177,8	170,4	180,2
	LC/LV/LR	152	178	187,8	180,4	190,2	198	207,8	200,4	210,2
SHS45	C/V/R	140	169	178,8	172,2	182	199	208,8	202,2	212
	LC/LV/LR	174	203	212,8	206,2	216	233	242,8	236,2	246
SHS55	C/V/R	171	202	213,2	205,2	216,4	232	243,2	235,2	246,4
	LC/LV/LR	213	244	255,2	247,2	258,4	274	285,2	277,2	288,4
SHS65	C/V	221	258	270,4	261,2	273,6	288	300,4	291,2	303,6
	LC/LV	272	309	321,4	312,2	324,6	339	351,4	342,2	354,6

Jednostka: mm

Typ wózka		Długość wózka L ₁	Instalacja z LaCS bez QZ				Instalacja z LaCS i QZ			
			SSHH	DDHH	ZZHH	KKHH	QZSSHH	QZDDHH	QZZZHH	QZKKHH
SHW21	CA/CR	59	75,6	80,6	77,2	82,2	91,6	96,6	93,2	98,2
SHW27	CA/CR	73	89,4	95,2	91,6	97,8	109,4	115,2	111,6	117,6
SHW35	CA/CR	107	129	136,4	131,4	138,8	149	156,4	151,4	158,6
SHW50	CA/CR	141	168	174,2	168,4	176,6	188	194,2	188,4	196,6

bez systemu QZ

z systemem QZ



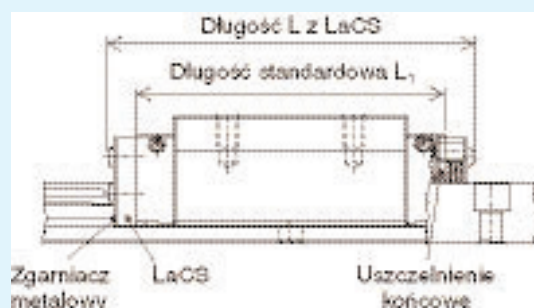
Jednostka: mm

Typ wózka	Długość wózka L_1	Instalacja z LaCS bez QZ SSH	Instalacja z LaCS z QZ QZSSH
SRS20	50	67,2	83,2
SRS25	77	95,2	115,2

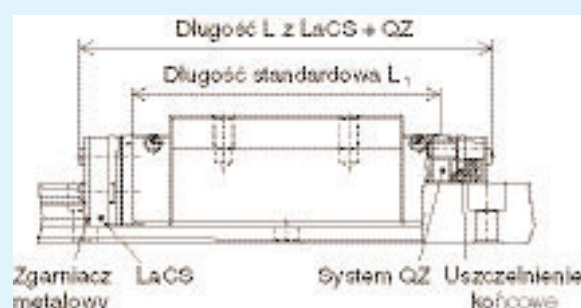
Jednostka: mm

Typ wózka		Długość wózka L_1	Instalacja z LaCS bez QZ				Instalacja z LaCS + QZ			
			SSH	DDHH	ZZHH	KKHH	QZSSH	QZDDHH	QZZZHH	QZKKHH
SRG35	LC/LR	155	178,6	186,4	181	188,8	208,6	216,4	211	218,8
SRG45	LC/LR	190	217	226,2	220,2	229,4	247	256,2	250,2	259,4
SRG55	LC/LR	235	262	271,2	265,2	274,4	302	311,2	305,2	314,4
SRG65	LC/LV	303	335,4	346,6	338,6	349,8	375,4	386,6	378,6	389,8

bez systemu QZ



z systemem QZ



Jednostka: mm

Typ wózka	Długość wózka L ₁	Instalacja z LaCS bez QZ				Instalacja z LaCS i QZ				
		SSHH	DOHH	ZZHH	KKHH	QZSSHH	QZDOHH	QZZZHH	QZKKHH	
NR25	XR/XA/XB	63	99,9	107,9	102,3	110,3	122,3	130,3	124,7	132,7
NR25	XLR/XLA/XLB	102	119,1	127,1	121,5	129,5	141,5	149,5	143,9	151,9
NR30	R/A/B	98	118,5	127,5	120,9	129,9	140,9	149,9	143,3	152,3
NR30	LR/LA/LB	120,5	141	150	143,4	152,4	163,4	172,4	165,8	174,8
NR35	R/A/B	109,5	131,1	141,3	133,5	143,7	164,3	174,5	166,7	176,9
NR35	LR/LA/LB	135	158,6	168,8	159	169,2	189,6	200	192,2	202,4
NR45	R/A/B	139	164	174,2	167,2	177,4	197,2	207,4	200,4	210,6
NR45	LR/LA/LB	171	196	206,2	199,2	209,4	229,2	239,4	232,4	242,6
NR55	R/A/B	163	188,1	198,3	191,3	201,5	231,3	241,5	234,5	244,7
NR55	LR/LA/LB	200,5	225,3	235,5	228,5	238,7	268,5	278,7	271,7	281,9
NR65	R/A/B	188	214,3	224,9	217,5	228,1	257,5	268,1	260,7	271,3
NR65	LR/LA/LB	246	274,3	284,9	277,5	288,1	317,5	328,1	320,7	331,3

Jednostka: mm

Typ wózka	Długość wózka L ₁	Instalacja z LaCS bez QZ				Instalacja z LaCS i QZ				
		SSHH	DOHH	ZZHH	KKHH	QZSSHH	QZDOHH	QZZZHH	QZKKHH	
HSR15	A/B/R/YR	58,6	78	81,2	77,2	82,4	98	101,2	97,2	102,4
HSR20	A/B/R/CA/CB/YR	74	93,8	100,4	96,2	102,8	113,8	120,4	116,2	122,8
	LA/LB/LR/HA/HB	90	109,8	116,4	112,2	118,8	129,8	136,4	132,2	138,8
HSR25	A/B/R/CA/CB/YR	83,5	103,5	111,1	105,9	113,5	123,5	131,1	125,9	133,5
	LA/LB/LR/HA/HB	102,5	122,8	130,2	125	132,6	142,8	150,2	145	152,6
HSR30	A/B/R/CA/CB/YR	98	122,6	130,2	125	132,6	142,6	150,2	145	152,6
	LA/LB/LR/HA/HB	121	145,2	152,8	147,6	155,2	165,2	172,8	167,6	175,2
HSR35	A/B/R/CA/CB/YR	109,5	138	143,8	138,4	146	156	163,6	158,4	166
	LA/LB/LR/HA/HB	135	161,4	169	163,8	171,4	181,4	189	183,8	191,4

www.akcesoria.cnc.info.pl

Akcesoria CNC

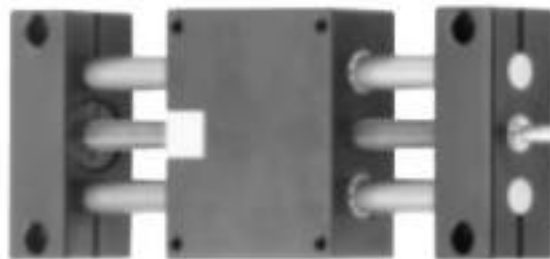
16-300 Augustów

ul. Klubowa 4

e-mail: biuro@cnc.info.pl

tel/fax: +48 87 644 36 76

tel: 602 726 995



Elementy budowy maszyn i urządzeń przemysłowych

Elementy do budowy:
frezarek, tokarek, wypalarek plazmowych
i innych obrabiarek numerycznych

silniki krokowe , sterownie **cnc**

sterowniki silników krokowych

serwomotory i sterowniki serwo

elektrowrzeciona

łożyska liniowe i inne

przewodnice liniowe - szynowe

listwy i koła zębate

pasy zębate oraz koła do pasów zębatach

śruby i nakrętki trapezowe

sprężła

falowniki

aluminiowe profile konstrukcyjne

elementy elektroniczne

przeguby, wałki, wielokliny

łańcuchy rolkowe i tulejkowe,

wysokojakościowe IWIS, w wykonaniu
specjalnym oraz akcesoria

przewodnice łańcucha, napinacze oraz koła

wałki zębate

pasy zębate do przenośników pokryte NFT,

NFB, Linatex, Tenatex, PU, Porol, HC,

Neopren, i innymi

pasy klinowe w różnym wykonaniu oraz koła

do pasów klinowych

pasy i koła Micro -V

tuleje mocujące samocentrujące i zwykłe,
Taper lock

