



SIS – Standardiseringskommissionen i Sverige

Standarden utarbetad av

**SMS, SVERIGES MEKANSTANDARDISERING**

**SVENSK STANDARD SS 2444**

Första giltighetsdag

1979 - 04 - 01

Utgåva

2

Sida

1 (5)

Registrering

**SMS reg 61.164**

SIS FASTSTÄLLER OCH UTGER SVENSK STANDARD SAMT SÄLJER NATIONELLA OCH INTERNATIONELLA STANDARDPUBLIKATIONER ©

## Mätdon – ISO mätdonssystem – Toleranser för axeltolkar för ISO-toleranserna k6 t o m k16

*ISO system for inspection of plain workpieces – Tolerances for gauges for shafts k6 to k16*

### Orientering

Denna utgåva skiljer sig från utgåva 1 främst genom att

- toleransen k5 utgått
- formtolanser införts
- dimensionstoleranserna ändrats för haktolkar och ringtolkar för toleranserna k6 och k7 för basmått t o m 10 mm
- dimensionstoleranserna ändrats för haktolkar och ringtolkar för toleranserna k8 t o m k16 för basmått t o m 3 mm
- dimensionstoleranserna ändrats för referenstolkar för toleranserna k6 och k7 för basmått t o m 18 mm, (30) – 50 mm och (80) – 250 mm
- dimensionstoleranserna ändrats för referenstolkar för toleranserna k8 t o m k12 för basmått t o m 10 mm och (18) – 50 mm
- dimensionstoleranserna ändrats för referenstolkar för toleranserna k13 t o m k16 för basmått t o m 10 mm

### 1 Omfattning och tillämpning

Denna standard gäller toleranser för axeltolkar för kontroll av mått som är toleranssatta med ISO-toleranserna k6 t o m k16 enligt SMS 2144. Standarden gäller för basmått t o m 500 mm.

### 2 Referens

I denna standard omnämns följande publikation, dock utan krav på tillämpning

SMS 2144 (reg 11.64) ISO-toleranser – Axlar: k4 t o m k16

### 3 Basmått och tillverkningstoleranser

Basmåtten för stopptolkar och nya gåtolkar är lika med mätobjektets basmått plus avmåtten enligt tabellen med hänsyn tagen till minustecknet.

Gränsmåtten för slitna gåtolkar är lika med mätobjektets basmått plus avmått enligt tabellen med hänsyn tagen till minustecknet.

Tillverkningstoleranserna gäller således för haktolkar och ringtolkar enbart för stopptolkar och nya gåtolkar.

Tillverkningstoleranserna för referenstolkar gäller sådana för stopptolkar samt nya och slitna gåtolkar.

Mätobjektets basmått		k6			Tillverknings tolerans i $\mu\text{m}$			
		Avmått i $\mu\text{m}$		Stopptolk	Haktolk och ringtolc		Referenstolk	
mm		Gåtolc	Sliten		Dimension	Form	Dimension	Form
		Ny						
	- 3	+ 4,5	+ 7,5	0	$\pm 1$	1,2	$\pm 0,4$	0,8
	(3) - 6	+ 7	+10,5	+ 1	$\pm 1,25$	1,5	$\pm 0,5$	1
	(6) - 10	+ 8	+11,5	+ 1	$\pm 1,25$	1,5	$\pm 0,5$	1
	(10) - 18	+ 9,5	+14	+ 1	$\pm 1,5$	2	$\pm 0,6$	1,2
	(18) - 30	+12	+18	+ 2	$\pm 2$	2,5	$\pm 0,75$	1,5
	(30) - 50	+14,5	+21	+ 2	$\pm 2$	2,5	$\pm 0,75$	1,5
	(50) - 80	+17	+24	+ 2	$\pm 2,5$	3	$\pm 1$	2
	(80) - 120	+20	+29	+ 3	$\pm 3$	4	$\pm 1,25$	2,5
	(120) - 180	+22	+32	+ 3	$\pm 4$	5	$\pm 1,75$	3,5
	(180) - 250	+26	+36	+ 6	$\pm 5$	7	$\pm 2,25$	4,5
	(250) - 315	+28	+39	+ 7	$\pm 6$	8	$\pm 3$	6
	(315) - 400	+30	+42	+ 8	$\pm 6,5$	9	$\pm 3,5$	7
	(400) - 500	+34	+47	+10	$\pm 7,5$	10	$\pm 4$	8

Mätobjektets basmått		k7			Tillverknings tolerans i $\mu\text{m}$			
		Avmått i $\mu\text{m}$		Stopptolk	Haktolk och ringtolc		Referenstolk	
mm		Gåtolc	Sliten		Dimension	Form	Dimension	Form
		Ny						
	- 3	+ 8,5	+11,5	0	$\pm 1$	1,2	$\pm 0,4$	0,8
	(3) - 6	+11	+14,5	+ 1	$\pm 1,25$	1,5	$\pm 0,5$	1
	(6) - 10	+14	+17,5	+ 1	$\pm 1,25$	1,5	$\pm 0,5$	1
	(10) - 18	+16,5	+21	+ 1	$\pm 1,5$	2	$\pm 0,6$	1,2
	(18) - 30	+20	+26	+ 2	$\pm 2$	2,5	$\pm 0,75$	1,5
	(30) - 50	+23,5	+30	+ 2	$\pm 2$	2,5	$\pm 0,75$	1,5
	(50) - 80	+28	+35	+ 2	$\pm 2,5$	3	$\pm 1$	2
	(80) - 120	+33	+42	+ 3	$\pm 3$	4	$\pm 1,25$	2,5
	(120) - 180	+37	+47	+ 3	$\pm 4$	5	$\pm 1,75$	3,5
	(180) - 250	+43	+53	+ 7	$\pm 5$	7	$\pm 2,25$	4,5
	(250) - 315	+48	+59	+ 8	$\pm 6$	8	$\pm 3$	6
	(315) - 400	+51	+63	+10	$\pm 6,5$	9	$\pm 3,5$	7
	(400) - 500	+57	+70	+12	$\pm 7,5$	10	$\pm 4$	8

Mätobjektets basmått		k8			Tillverknings tolerans i $\mu\text{m}$			
		Avmått i $\mu\text{m}$		Stopptolk	Haktolk och ringtolc		Referenstolk	
mm		Gåtolc	Sliten		Dimension	Form	Dimension	Form
		Ny						
	- 3	+12	+17	0	$\pm 1,5$	2	$\pm 0,6$	0,8
	(3) - 6	+15	+21	0	$\pm 2$	2,5	$\pm 0,75$	1
	(6) - 10	+19	+25	0	$\pm 2$	2,5	$\pm 0,75$	1
	(10) - 18	+23	+31	0	$\pm 2,5$	3	$\pm 1$	1,2
	(18) - 30	+28	+37	0	$\pm 3$	4	$\pm 1,25$	1,5
	(30) - 50	+33	+44	0	$\pm 3,5$	4	$\pm 1,25$	1,5
	(50) - 80	+39	+51	0	$\pm 4$	5	$\pm 1,5$	2
	(80) - 120	+46	+60	0	$\pm 5$	6	$\pm 2$	2,5
	(120) - 180	+54	+69	0	$\pm 6$	8	$\pm 2,5$	3,5
	(180) - 250	+60	+75	+4	$\pm 7$	10	$\pm 3,5$	4,5
	(250) - 315	+67	+84	+6	$\pm 8$	12	$\pm 4$	6
	(315) - 400	+73	+91	+7	$\pm 9$	13	$\pm 4,5$	7
	(400) - 500	+79	+99	+9	$\pm 10$	15	$\pm 5$	8

Mätobjektets basmått mm	<b>k9</b>							
	Avmått i $\mu\text{m}$			Tillverknings tolerans i $\mu\text{m}$				
	Gåtolk		Stopptolk	Haktolk och ringtolk		Referenstolk		
Ny	Sliten	Dimension		Form	Dimension	Form		
- 3	+ 20	+ 25	0	$\pm 1,5$	2	$\pm 0,6$	0,8	
(3) - 6	+ 24	+ 30	0	$\pm 2$	2,5	$\pm 0,75$	1	
(6) - 10	+ 29	+ 36	0	$\pm 2$	2,5	$\pm 0,75$	1	
(10) - 18	+ 35	+ 43	0	$\pm 2,5$	3	$\pm 1$	1,2	
(18) - 30	+ 43	+ 52	0	$\pm 3$	4	$\pm 1,25$	1,5	
(30) - 50	+ 51	+ 62	0	$\pm 3,5$	4	$\pm 1,25$	1,5	
(50) - 80	+ 61	+ 74	0	$\pm 4$	5	$\pm 1,5$	2	
(80) - 120	+ 72	+ 87	0	$\pm 5$	6	$\pm 2$	2,5	
(120) - 180	+ 82	+100	0	$\pm 6$	8	$\pm 2,5$	3,5	
(180) - 250	+ 94	+111	+4	$\pm 7$	10	$\pm 3,5$	4,5	
(250) - 315	+106	+124	+6	$\pm 8$	12	$\pm 4$	6	
(315) - 400	+112	+133	+7	$\pm 9$	13	$\pm 4,5$	7	
(400) - 500	+123	+146	+9	$\pm 10$	15	$\pm 5$	8	

Mätobjektets basmått mm	<b>k10</b>							
	Avmått i $\mu\text{m}$			Tillverknings tolerans i $\mu\text{m}$				
	Gåtolk		Stopptolk	Haktolk och ringtolk		Referenstolk		
Ny	Sliten	Dimension		Form	Dimension	Form		
- 3	+ 35	+ 40	0	$\pm 1,5$	2	$\pm 0,6$	0,8	
(3) - 6	+ 42	+ 48	0	$\pm 2$	2,5	$\pm 0,75$	1	
(6) - 10	+ 51	+ 58	0	$\pm 2$	2,5	$\pm 0,75$	1	
(10) - 18	+ 62	+ 70	0	$\pm 2,5$	3	$\pm 1$	1,2	
(18) - 30	+ 75	+ 84	0	$\pm 3$	4	$\pm 1,25$	1,5	
(30) - 50	+ 89	+100	0	$\pm 3,5$	4	$\pm 1,25$	1,5	
(50) - 80	+107	+120	0	$\pm 4$	5	$\pm 1,5$	2	
(80) - 120	+125	+140	0	$\pm 5$	6	$\pm 2$	2,5	
(120) - 180	+142	+160	0	$\pm 6$	8	$\pm 2,5$	3,5	
(180) - 250	+161	+178	+ 7	$\pm 7$	10	$\pm 3,5$	4,5	
(250) - 315	+183	+201	+ 9	$\pm 8$	12	$\pm 4$	6	
(315) - 400	+198	+219	+11	$\pm 9$	13	$\pm 4,5$	7	
(400) - 500	+213	+236	+14	$\pm 10$	15	$\pm 5$	8	

Mätobjektets basmått mm	<b>k11</b>							
	Avmått i $\mu\text{m}$			Tillverknings tolerans i $\mu\text{m}$				
	Gåtolk		Stopptolk	Haktolk och ringtolk		Referenstolk		
Ny	Sliten	Dimension		Form	Dimension	Form		
- 3	+ 50	+ 60	0	$\pm 2$	3	$\pm 0,6$	0,8	
(3) - 6	+ 63	+ 75	0	$\pm 2,5$	4	$\pm 0,75$	1	
(6) - 10	+ 76	+ 90	0	$\pm 3$	4	$\pm 0,75$	1	
(10) - 18	+ 94	+110	0	$\pm 4$	5	$\pm 1$	1,2	
(18) - 30	+111	+130	0	$\pm 4,5$	6	$\pm 1,25$	1,5	
(30) - 50	+138	+160	0	$\pm 5,5$	7	$\pm 1,25$	1,5	
(50) - 80	+165	+190	0	$\pm 6,5$	8	$\pm 1,5$	2	
(80) - 120	+192	+220	0	$\pm 7,5$	10	$\pm 2$	2,5	
(120) - 180	+218	+250	0	$\pm 9$	12	$\pm 2,5$	3,5	
(180) - 250	+250	+280	+10	$\pm 10$	14	$\pm 3,5$	4,5	
(250) - 315	+275	+305	+15	$\pm 11,5$	16	$\pm 4$	6	
(315) - 400	+310	+345	+15	$\pm 12,5$	18	$\pm 4,5$	7	
(400) - 500	+345	+380	+20	$\pm 13,5$	20	$\pm 5$	8	