

Výběr sady koncových měrek

se provádí podle 3 kritérií:

1 Kalibrační / toleranční třída podle DIN EN ISO 3650

Dodávají se čtyři toleranční třídy.

Kalibrační třída K

Jako nejvyšší podnikový normál, hlavně pro kalibraci návazných normálů dalších měřicích laboratoří, např. pro koncové měrky nižších tolerančních tříd. Na vyžádání se dodávají s kalibračním certifikátem DKD, který pro každou koncovou měrku dokládá odchylku od jmenovitého rozměru.

Toleranční třída 0

Pro požadavky nejvyšší přesnosti. Použití jako výchozí míra v měřicích laboratořích a přesných měřicích střediscích, ve kterých jsou kalibrovány další koncové měrky a velmi přesná měřidla.

Toleranční třída 1

Pro požadavky vysoké přesnosti. Jako porovnávací koncová měrka pro měřicí střediska. Pro velmi přesná měření. Pro seřízení ukazovacích měřicích zařízení. Pro kontrolu přesných kalibrů.

Toleranční třída 2

Pro pracovní kalibry kvality IT 6 a IT 7. Pro seřízení ukazovacích měřicích přístrojů. Pro kontrolu přesných rozměrů při výrobě přípravků.



404

2 Materiál

Ocel nebo keramika, podle účelu použití.

3 Velikost sady

Velmi praktická je sada koncových měrek 404 nebo 404 C s 46 koncovými měrkami. Pro každé desetinné číslo je k dispozici jedna koncová měrka. Větší sady jsou vhodné zejména pro měřicí střediska a zkušební kalibrů. Mají tyto výhody:

- Rychlejší složení, protože požadovaný rozměr se sestaví menším počtem jednotlivých koncových měrek
- Stejný rozměr lze sestavit několika kombinacemi koncových měrek
- Vyšší přesnost, protože součet odchylek jednotlivých koncových měrek dává menší celkovou odchylku
- Menší opotřebení, protože se jednotlivé koncové měrky používají méně často

Ocelové koncové měrky

Sady

- Prostorově úsporné svislé uspořádání všech koncových měrek
- Součást dodávky: dřevěné pouzdro s přehlednými popiskami; kalibrační certifikát Mahr (viz strana 13-2)
- Jmenovité rozměry, odstupňování a toleranční třídy viz následující tabulka:

Kat. číslo	Toleranční třída	Obj. číslo	Počet kusů v sadě	Jmenovité rozměry mm	Odstupňování mm	Kusů
402/K	K	4800403	32	1,005	-	1
402/0	0	4800400		1,01 - 1,09	0,01	9
402/1	1	4800401		1,1 - 1,9	0,1	9
402/2	2	4800402		1 - 9	1	9
				10 - 30	10	3
				50	-	1
404/K	K	4800003	46	1,001 - 1,009	0,001	9
404/0	0	4800000		1,01 - 1,09	0,01	9
404/1	1	4800001		1,1 - 1,9	0,1	9
404/2	2	4800002		1 - 9	1	9
				10 - 100	10	10
406/K	K	4800014	87	0,5	-	1
406/0	0	4800010		1,001 - 1,009	0,001	9
406/1	1	4800011		1,01 - 1,49	0,01	49
406/2	2	4800012		1 - 9,5	0,5	18
				10 - 100	10	10
408/K	K	4800027	111	0,5	-	1
408/0	0	4800020		1,001 - 1,009	0,001	9
408/1	1	4800021		1,01 - 1,49	0,01	49
408/2	2	4800022		1 - 24,5	0,5	48
				25 - 100	25	4
409/K	K	4800033	121	0,5	-	1
409/0	0	4800030		1,001 - 1,009	0,001	9
409/1	1	4800031		1,01 - 1,49	0,01	49
409/2	2	4800032		1,6 - 1,9	0,1	4
				1 - 24,5	0,5	48
				25, 30, 40, 50, 60, 70, 75, 80, 90, 100		10

Kontrolní sady pro posuvná měřítka

Kat. číslo	Toleranční třída	Obj. číslo	Počet kusů v sadě	Jmenovité rozměry
411/1	1	4800343	4	41,3 / 131,4 / 243,5 / 281,2
411/2	2	4800344	4	41,3 / 131,4 / 243,5 / 281,2
415/1	1	4800339	5	41,3 / 131,4 / 243,5 / 281,2 / 481,1
415/2	2	4800340	5	41,3 / 131,4 / 243,5 / 281,2 / 481,1

Jednotlivé koncové měrky 417

- Toleranční třídy K, 0, 1, 2

- Od jmenovitého rozměru 125 mm dodávány v dřevěném pouzdře

- Zvláštní velikosti na vyžádání

	Jmenovitý rozměr mm	Odstupňování mm
nad	0,5 - 1	0,05
	1 - 100	jako sada 409
	125 - 200	25
	250 - 500	50
	600 - 1000	100

Keramické koncové měrky



406 C

Parametry

- Odolné proti nárazům a zlomení. Při poškození měřicích ploch rýhami nebo hran nárazy nedojde prakticky k žádnému návalu materiálu. Možnost nasunutí zůstává déle zachována.
- Extrémní odolnost proti opotřebení. Nejdelší životnost a nejvyšší stabilita ze všech materiálů současné měřicí techniky. Možnost výrazně prodloužit intervaly kontroly měřidel.
- Odolné proti korozi. Circonimar je i bez ochranných opatření velmi odolný vůči louhům, kyselinám, oleji, chladicí kapalině a jiným agresivním prostředkům.
- Koeficient roztažnosti podobný jako u oceli. To umožňuje neomezené použití i za nepříznivých teplotních podmínek.
- Nezmagnetizovatelné. Circonimar je antistatický, antimagnetický a nevodivý. Nepřitahuje prach ani nečistotu a je bez problémů použitelný v magnetických polích.
- Ideální při použití. Ideální vlastnosti keramických koncových měrek firmy Mahr vedou v praxi k dosud nevídané flexibilitě. Circonimar je bez omezení dobře použitelný jak v měřicích střediscích, tak i v drsných výrobních podmínkách.
- Snadná manipulace. Circonimar je v každém ohledu ze všech materiálů nejsnáze udržovatelný: dobré nasunutí, žádná koroze, žádné olejování, nízká hmotnost a odolné proti poškrábání.

Keramické koncové měrky

Sady

- Prostorově úsporné svislé uspořádání všech koncových měrek
- Součást dodávky: dřevěné pouzdro s přehlednými popiskami; kalibrační certifikát Mahr (viz strana 13-2)

Jmenovité rozměry, odstupňování a toleranční třídy

viz následující tabulka:

Kat. číslo	Toleranční třída	Obj. číslo	Počet kusů v sadě	Jmenovité rozměry mm	Odstupňování mm	Kusů
402 C/K	K	4800094	32	1,005	-	1
402 C/0	0	4800095		1,01 - 1,09	0,01	9
402 C/1	1	4800096		1,1 - 1,9	0,1	9
402 C/2	2	4800097		1 - 9	1	9
				10 - 30 50 - 1	10	3
404 C/K	K	4800088	46	1,001 - 1,009	0,001	9
404 C/0	0	4800008		1,01 - 1,09	0,01	9
404 C/1	1	4800009		1,1 - 1,9	0,1	9
404 C/2	2	4800004		1 - 9	1	9
				10 - 100	10	10
406 C/K	K	4800016	87	0,5	-	1
406 C/0	0	4800018		1,001 - 1,009	0,001	9
406 C/1	1	4800019		1,01 - 1,49	0,01	49
406 C/2	2	4800017		1 - 9,5	0,5	18
				10 - 100	10	10
408 C/K	K	4800025	111	0,5	-	1
408 C/0	0	4800028		1,001 - 1,009	0,001	9
408 C/1	1	4800029		1,01 - 1,49	0,01	49
408 C/2	2	4800026		1 - 24,5	0,5	48
				25 - 100	25	4
409 C/K	K	4800036	121	0,5	-	1
409 C/0	0	4800038		1,001 - 1,009	0,001	9
409 C/1	1	4800039		1,01 - 1,49	0,01	49
409 C/2	2	4800037		1,6 - 1,9	0,1	4
				1 - 24,5 25, 30, 40, 50, 60, 70, 75, 80, 90, 100	0,5	48

Jednotlivé koncové měrky 417 C

- Toleranční třídy K, 0, 1, 2
- Zvláštní velikosti na vyžádání

Jmenovitý rozměr mm	Odstupňování mm
0,5	-
1	-
1,0005	-
1,001 - 1,009	0,001
1,01 - 1,5	0,01
1,6 - 2,0	0,1
2,5 - 25,0	0,5
30 - 100	10

Pár ochranných koncových měrek 418 C

Kat. číslo	Toleranční třída	Obj. číslo	Počet kusů v sadě	Jmenovité rozměry mm	Odstupňování mm	Kusů
418 C/0	0	4800085	2	2	-	2
418 C/1	1	4800086	2	2	-	2

Kontrolní sada pro mikrometry 419 C (DIN 863)

Kat. číslo	Toleranční třída	Obj. číslo	Počet kusů v sadě	Jmenovité rozměry
419 C/1	1	4800090	10	2,5 / 5,1 / 7,7 / 10,3 / 12,9 / 15,0 / 17,6 / 20,2 / 22,8 / 25 a jedno planparalelní sklíčko Ø 30 mm

