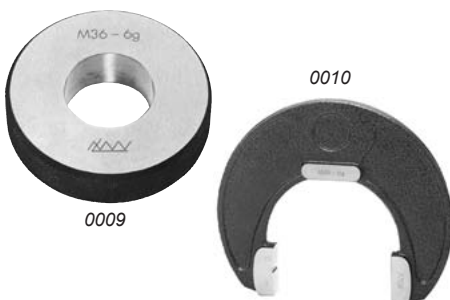
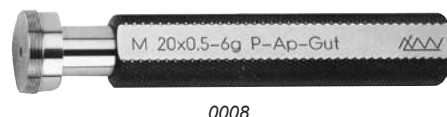
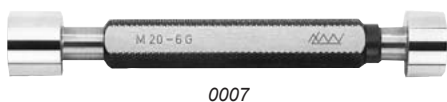
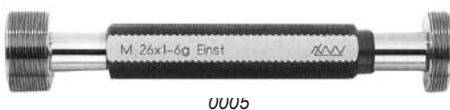
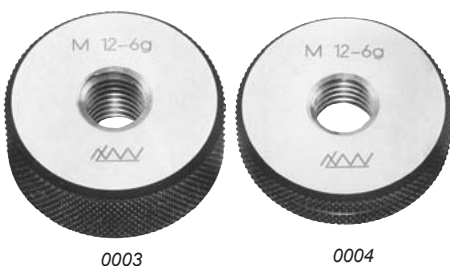
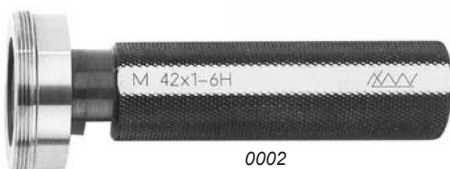
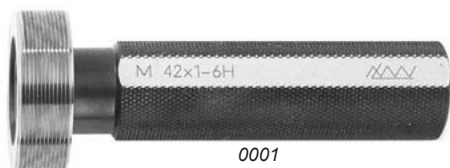
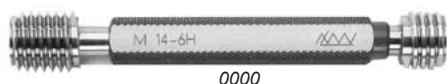


MEZNÍ MĚŘIDLA - ZÁVITOVÁ



Závitové kalibry metrické

Provedení dle ISO DIN 13

Standardní uložení - **pro závitové trny: 6H**
- **pro závitové kroužky: 6g**

Na poptávku - jiné uložení
- mezirozměry
- kalibry s číselnou tolerancí
- kalibry pro výrobky před povlakováním

Závitové kalibry pro metrický závit - základní řada

Typ

- 0000** – oboustranný závitový kalibr – trn
jmenovitý rozměr: 1-40 mm
- 0001** – jednostranný závitový kalibr – trn, dobrý
jmenovitý rozměr 1-250 mm
- 0002** – jednostranný závitový kalibr – trn, zmetkový
jmenovitý rozměr 1-250 mm
- 0003** – závitový kroužek dobrý
jmenovitý rozměr 1-250 mm
- 0004** – závitový kroužek zmetkový
jmenovitý rozměr 1-250 mm
- 0005** – nastavovací kalibr pro třmenový závitový kalibr
jmenovitý rozměr: 1-40 mm
- 0006** – třmenový závitový kalibr
jmenovitý rozměr 3-250 mm
- 0007** – oboustranný kalibr – trn pro kontrolu malého průměru závitů
jmenovitý rozměr: 1-250 mm
- 0008** – porovnávací trn opotřebovaný pro dobré závitové kroužky
jmenovitý rozměr: 1-250 mm
- 0009** – dobrý a zmetkový kroužek pro kontrolu velkého průměru závitů
jmenovitý rozměr: 1-300 mm
- 0010** – třmenový kalibr pro kontrolu velkého průměru závitů
jmenovitý rozměr: 3-214 mm

Stoupání závitů základní řady:

M1 x 0,25	M5 x 0,8	M27 x 3,0
M1,1 x 0,25	M6 x 1,0	M30 x 3,5
M1,2 x 0,25	M7 x 1,0	M33 x 3,5
M1,4 x 0,3	M8 x 1,25	M36 x 4,0
M1,6 x 0,35	M9 x 1,25	M39 x 4,0
M1,8 x 0,35	M10 x 1,5	M42 x 4,5
M2 x 0,4	M12 x 1,75	M45 x 4,5
M2,2 x 0,45	M14 x 2,0	M48 x 5,0
M2,5 x 0,45	M16 x 2,0	M52 x 5,0
M3 x 0,5	M18 x 2,5	M56 x 5,5
M3,5 x 0,6	M20 x 2,5	M60 x 5,5
M4 x 0,7	M22 x 2,5	M64 x 6,0
M4,5 x 0,75	M24 x 3,0	M68 x 6,0

Kalibry pro ISO-metrický závit



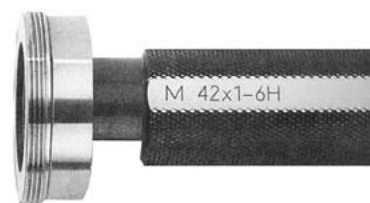
Oboustranný závitový kalibr – trn

Typ	stoupání	rozměry k dodání (mm)
0030	0,35	2 – 10
0040	0,5	3,5 – 20
0050	0,75	5 – 30
0060	1,0	8 – 40
0070	1,25	10 – 14
0080	1,5	12 – 40
0090	2,0	20 – 40
00A0	3,0	30 – 40
00B0	4,0	40
00C0	6,0	



Jednostranný závitový kalibr – trn, dobrý

Typ	stoupání	rozměry k dodání (mm)
0031	0,35	2 – 10
0041	0,5	3,5 – 20
0051	0,75	5 – 30
0061	1,0	8 – 80
0071	1,25	10 – 14
0081	1,5	12 – 250
0091	2,0	20 – 250
00A1	3,0	30 – 250
00B1	4,0	40 – 250
00C1	6,0	70-250



Jednostranný závitový kalibr – trn, zmetkový

Typ	stoupání	rozměry k dodání (mm)
0032	0,35	2 – 10
0042	0,5	3,5 – 20
0052	0,75	5 – 30
0062	1,0	8 – 80
0072	1,25	10 – 14
0082	1,5	12 – 250
0092	2,0	20 – 250
00A2	3,0	30 – 250
00B2	4,0	40 – 250
00C2	6,0	70-250

závitový kroužek, dobrý

Typ	stoupání	rozměry k dodání (mm)
0033	0,35	2 – 10
0043	0,5	3,5 – 20
0053	0,75	5 – 30
0063	1,0	8 – 80
0073	1,25	10 – 14
0083	1,5	12 – 250
0093	2,0	20 – 250
00A3	3,0	30 – 250
00B3	4,0	40 – 250
00C3	6,0	70-250

závitový kroužek, zmetkový

Typ	stoupání	rozměry k dodání (mm)
0034	0,35	2 – 10
0044	0,5	3,5 – 20
0054	0,75	5 – 30
0064	1,0	8 – 80
0074	1,25	10 – 14
0084	1,5	12 – 250
0094	2,0	20 – 250
00A4	3,0	30 – 250
00B4	4,0	40 – 250
00C4	6,0	70-250



závitový kroužek dobrý



závitový kroužek zmetkový

nastavovací kalibr pro třmenový závitový kalibr

Typ	stoupání	rozměry k dodání (mm)
0035	0,35	2 – 10
0045	0,5	3,5 – 20
0055	0,75	5 – 30
0065	1,0	8 – 80
0075	1,25	10 – 14
0085	1,5	12 – 250
0095	2,0	20 – 250
00A5	3,0	30 – 250
00B5	4,0	40 – 250
00C5	6,0	70-250

třmenový závitový kalibr

Typ	stoupání	rozměry k dodání (mm)
0036	0,35	2 – 10
0046	0,5	3,5 – 20
0056	0,75	5 – 30
0066	1,0	8 – 80
0076	1,25	10 – 14
0086	1,5	12 – 250
0096	2,0	20 – 250
00A6	3,0	30 – 250
00B6	4,0	40 – 250
00C6	6,0	70-250



nastavovací kalibr pro třmenový závitový kalibr



třmenový závitový kalibr

Závitové kalibry trubkové

Válcový trubkový závit G pro spoje netěsnící na závitech

dle DIN-ISO 228-1

typ	standardní rozměry G1/16" - G 6"
0400	oboustranný závitový kalibr-trn
0401	jednostranný závitový kalibr-trn, dobrý
0402	jednostranný závitový kalibr-trn, zmetkový
0403	závitový kroužek dobrý (A)
0404	závitový kroužek zmetkový (A)
0405	nastavovací trn pro třmenový závitový kalibr
0406	třmenový závitový kalibr

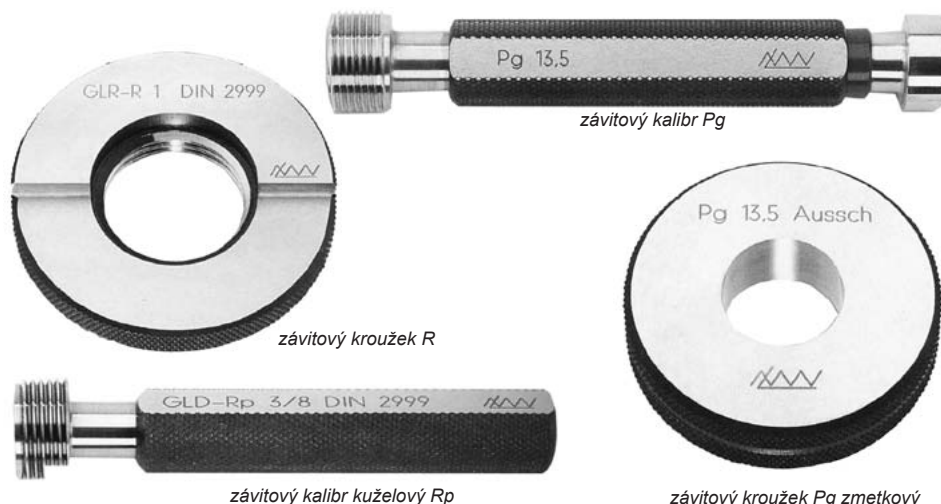
Na poprávku lze dodat závitové kroužky v toleranci B

Whitworthův trubkový závit Rp, R

dle DIN2999

typ	standardní rozměry 1/16" - 6"
0700	závitový kalibr-trn, kuželový Rp
0707	závitový kroužek, válcový R

Kalibry jsou dodávány i dle ISO 7-2 – na poprávku.



Pancéřový trubkový závit Pg

dle DIN40430

typ	standardní rozměry Pg 7 - Pg 48
0600	oboustranný závitový kalibr-trn, zmetková strana hladká
0603	závitový kroužek dobrý
0604	závitový kroužek zmetkový – hladký

Kuželový americký trubkový závit NPT

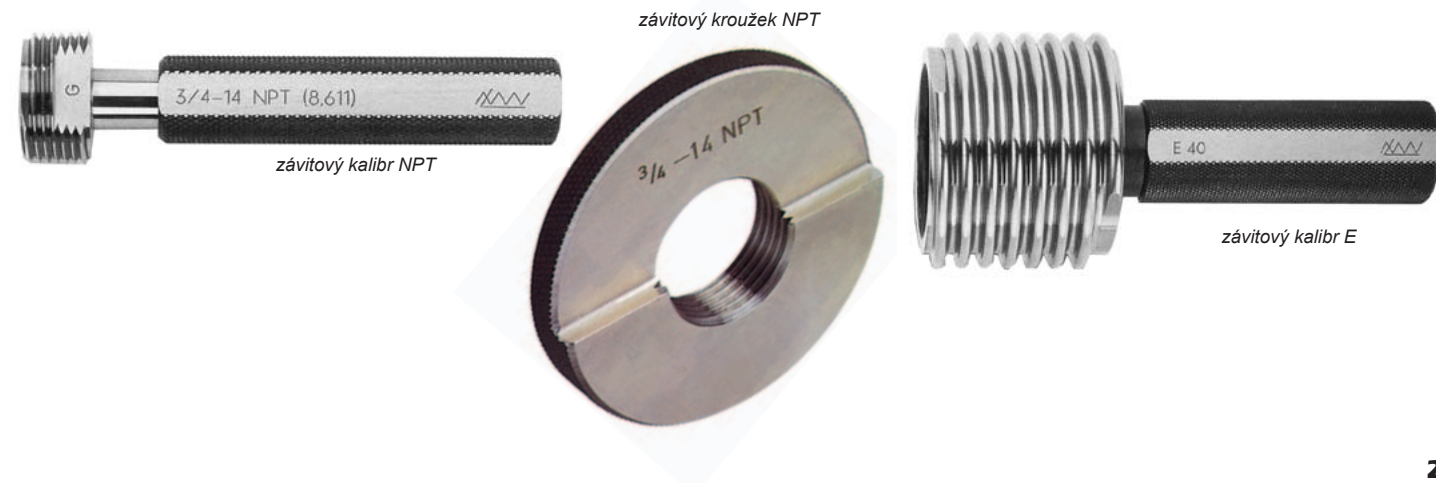
dle ANSI/ASME B 1.20.1

typ	standardní rozměry 1/16" - 27-NPT - 8" - 8-NPT
0710	závitový kalibr-trn
0717	závitový kroužek

Kuželový americký trubkový závit NPTF

dle ANSI/ASME B 1.20.5

typ	standardní rozměry 1/16" - 27-NPTF - 3" - 8-NPTF
0720	závitový kalibr-trn
0727	závitový kroužek



Elektrozávit E

dle DIN 40400

typ	standardní rozměry E 14 - E 33
0670	oboustranný závitový kalibr-trn, zmetková strana hladká
0673	závitový kroužek dobrý
0674	Závitový kroužek zmetkový, hladký

Závitové kalibry americké

Poznámka: Provedení závitových kroužků pro unifikovaný palcový závit podle amerických norem pro kalibry Pevné závitové kroužky pro unifikovaný palcový závit nejsou v ANSI B 1.2 normovány. Hodnoty uvedené v této normě jsou pro nastavitelné závitové kroužky. Rozměry a toleranci pro pevné závitové kroužky pro unifikovaný palcový závit dle ANSI B 1.1 jsou uvedeny v britské normě BS 919 a proto se podle ní také dodávají.



závitový kalibr oboustranný UNC



závitový kroužek UNC dobrý



závitový kroužek UNC zmetkový

Americký hrubý závit UNC

dle ANSI B 1.1 – 1982 (trny)
a BS 919 (kroužky)

Americký jemný závit UNF

dle ANSI B 1.1 – 1982 (trny)
a BS 919 (kroužky)

Americký extrajemný závit UNEF

dle ANSI B 1.1 – 1982 (trny)
a BS 919 (kroužky)

typ	standardní rozměry No 1 - 64 - 4" - 4
0300	oboustranný závitový kalibr-trn (2B) - pouze do 1" - 6
0301	jednostranný závitový kalibr-trn, dobrý (2B)
0302	jednostranný závitový kalibr-trn, zmetkový (2B)
0303	závitový kroužek dobrý (2A)
0304	závitový kroužek zmetkový (2A)
0305	nastavovací trn pro třmenový závitový kalibr
0306	třmenový závitový kalibr

typ	standardní rozměry No 0 - 80 - 1" - 12
0310	oboustranný závitový kalibr-trn (2B)
0311	jednostranný závitový kalibr-trn, dobrý (2B)
0312	jednostranný závitový kalibr-trn, zmetkový (2B)
0313	závitový kroužek dobrý (2A)
0314	závitový kroužek zmetkový (2A)
0315	nastavovací trn pro třmenový závitový kalibr
0316	třmenový závitový kalibr

typ	standardní rozměry No 12 - 32 - 1 11/16" - 18
0320	oboustranný závitový kalibr-trn (2B) – pouze do 1 9/16"-18
0321	jednostranný závitový kalibr-trn, dobrý (2B)
0322	jednostranný závitový kalibr-trn, zmetkový (2B)
0323	závitový kroužek dobrý (2A)
0324	závitový kroužek zmetkový (2A)
0325	nastavovací trn pro třmenový závitový kalibr
0326	třmenový závitový kalibr

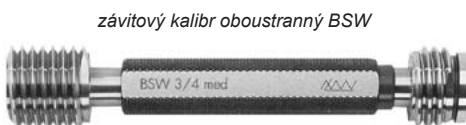
Závitové kalibry britské



závitový kroužek BSW dobrý

Britský závit BSW

dle BS 84



závitový kalibr oboustranný BSW

Britský jemný závit BSF

dle BS 84

Závitové kalibry trapézové



závitový kalibr oboustranný Tr



závitový kroužek Tr zmetkový

Trapézový závit Tr

dle DIN 103 (ISO)

typ	standardní rozměry 1/8" - 6"
0500	oboustranný závitový kalibr-trn – pouze do 1"
0501	jednostranný závitový kalibr-trn, dobrý
0502	jednostranný závitový kalibr-trn, zmetkový
0503	závitový kroužek dobrý
0504	závitový kroužek zmetkový
0505	nastavovací trn pro třmenový závitový kalibr
0506	třmenový závitový kalibr

typ	standardní rozměry 3/16"x32 - 4"x4
0510	oboustranný závitový kalibr-trn – pouze do 1"x8
0511	jednostranný závitový kalibr-trn, dobrý
0512	jednostranný závitový kalibr-trn, zmetkový
0513	závitový kroužek dobrý
0514	závitový kroužek zmetkový
0515	nastavovací trn pro třmenový závitový kalibr
0516	třmenový závitový kalibr

typ	standardní rozměry Tr 8x1,5 - Tr 60x9
0100	oboustranný závitový kalibr-trn (7H) – pouze do Tr 40x7
0101	jednostranný závitový kalibr-trn, dobrý (7H)
0102	jednostranný závitový kalibr-trn, zmetkový (7H)
0103	závitový kroužek dobrý (7e)
0104	závitový kroužek zmetkový (7e)
0105	nastavovací trn pro třmenový závitový kalibr
0106	třmenový závitový kalibr

Přehled dalších dodávaných závitových kalibrů:

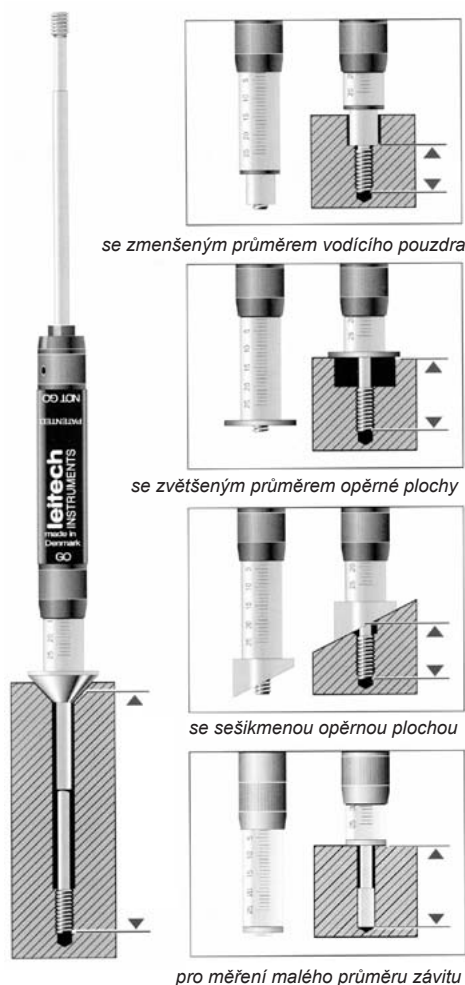
Závit	Označení	Norma
MJ – závit	MJ	DIN ISO 5855
metr. závit s velkou vůlí	M	DIN 2510, část 2
metr. ISO závit	EG M	DIN 8140, část 2
trapéz. závit	KT	DIN 6063, část 2
metr. pil. závit	S	DIN, část 1 až 3
cylindr. oblý závit	GL	DIN 168, část 1
kužel. oblý závit	Gf	DIN 4930, část 2
elektrozávit	E	DIN 49 612, 49 610, 49 625
závit pro ventily	Vg	DIN 7756
britský standard	Gg	BSF BS 84
závit pro jízdní kola	Fg	DIN 79012
americký závit pro letecký průmysl	UNJF kalibry – kroužky tol. 3A	kalibry – trny tol. 3B
americký válcový vnější a vnitřní závit	NPSM NPSL	ANSI B1.20.1 ANSI B1.20.1
britský asociační závit	BA	BS 93
kuželový závit pro ventily tlakových lahví	W	DIN 477, část 7

Upozornění ke kalibraci závitových kroužků

Pevné závitové kroužky jsou vyráběny dle normovaných minimálních a maximálních trnů. Minimální porovnávací trny pro dobrý a zmetkový závitový kroužek ztělesňují horní mezní profil (největší míru) a dolní mezní profil (nejmenší míru) závitu šroubu. Tím je zajištěno, že rozměrové odchylky profilu závitových kroužků oproti teoretickému ideálnímu profilu mají jen nepatrný vliv na výsledek kontroly závitu šroubů při kontrole závitovými kalibry - kroužky. V případě, že pevné závitové kroužky byly vyráběny dle porovnávacích trnů, neplatí pro nové kroužky hodnoty středního průměru a tolerance uvedené v normě. Platí kontrola na porovnávací trny. Má-li být však střední průměr závitových kroužků kontrolován přímým měřením středního průměru, pak hodnoty uvedené v normě platí. Tento požadavek musí být však jednoznačně uveden v objednávce. Přitom je nutné mít na zřeteli, že závitové kroužky s malým průměrem a malým stoupáním není možné měřit s dostatečně malou nejistotou měření.

Závitové kalibry s měřením hloubky - LEITECH

Speciální provedení



Použití: pro současnou kontrolu rozměrů a hloubky závitu. Výhodou je úspora kontrolního času.

Provedení: A: odečítání hloubky 0,1 mm na noniu, aretace
B: odečítání hloubky 0,5 mm na noniu, bez aretace

- pro hloubky od 10 mm do 80 mm, hloubka měření činí vždy min. trojnásobek průměru závitu
- pro metrické závity od M2 do M20
- pro různé stupně přesnosti a uložení (např. 4H, 5H, 5G, 6H, 6G, aj.)
- pro závity G, UNC, UNF, UNEF, NPT, NPTF



Třmen pro měření vnějšího závitu - PREISSER

Použití: pro měření středního průměru vnějšího závitu

Provedení:

- třmen je opatřen dvěma upínacími prvky pro dvě vyměnitelné závitové rolničky pro všechny běžné typy závitu (rolničky se objednávají samostatně)
- automatické středění pomocí dvou hladkých rolničků
- digitální mikrometrická hlavice s odečítáním 0,01 nebo 0,001 mm
- volný zdvih a konstantní přitlačná síla
- nastavení třmenem se provádí pomocí nastavovacích trnů (nastavovací trny se objednávají samostatně, pro jedno stoupání závitu je dostačující pouze jeden nastavovací trn)

Funkce digitální hlavice

- zapnutí/vypnutí
- nulování v libovolné poloze
- přepínání mm/inch
- +/- funkce preset (přednastavení měřených hodnot)
- výstup dat – rozhraní RS 232

Závitové rolničky a nastavovací trny na poptávku.



0961 ...

Měř. rozsah (mm / inch)	Obj. číslo
8-30 / 0,3-1,1	0961 701
27-50 / 1,0-1,9	0961 702