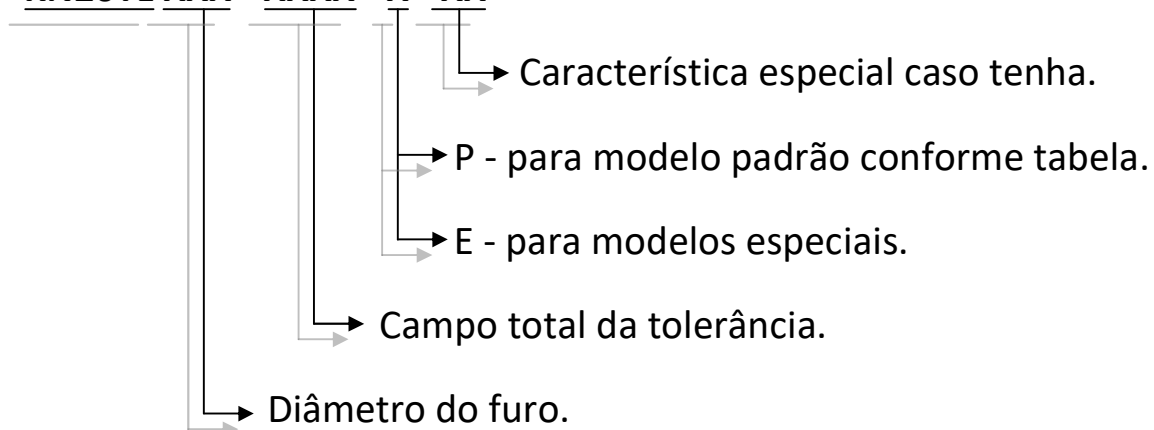


CALIBRADOR TAMPÃO LISO PNP

Calibrador tampão liso PNP para furos entre $\varnothing 1$ a $\varnothing 180\text{mm}$.

KN20TLXXX-XXXX-X

KN20TL XXX - XXXX - X - XX



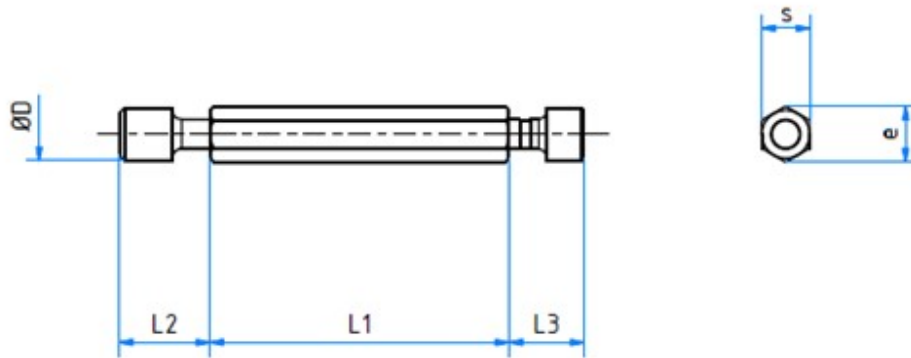
*Exemplo para um furo $\varnothing 5 \pm 0,01$:

- ***KN20TL005-020-P***

*Exemplo para um furo $\varnothing 18 + 0,15$ com no $L2 = 60\text{mm}$ e $L3 = 40\text{mm}$:

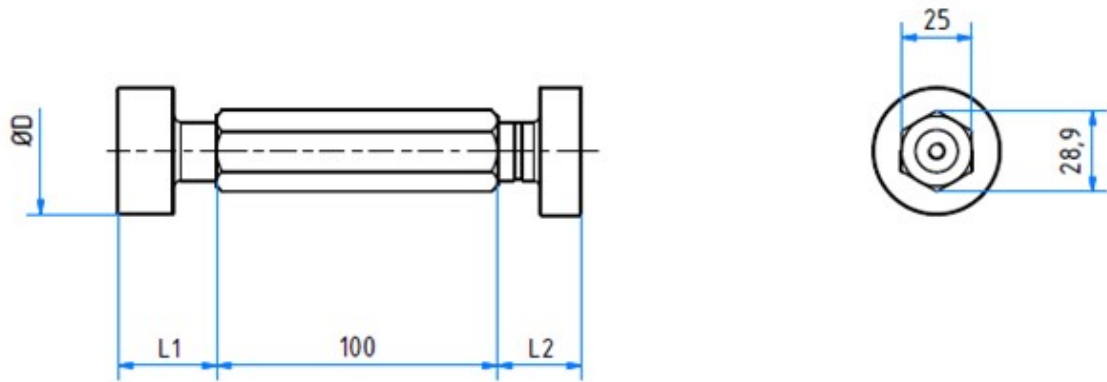
- ***KN20TL018-150-E-L2_60/L3_40***

Tabela tampão liso PNP para Ø1 até Ø40



ØD	L1	L2	L3	e	s	Campos de tolerância em μm
De 1 até 3	40	12	10	5,8	5	6 até 600
De 3 até 6	48	14	12	8	7	8 até 750
De 6 até 10	56	17	14	10	9	9 até 900
De 10 até 14	63	20	16	12,5	11	11 até 1100
De 14 até 18	70	24	20	16	14	11 até 1100
De 18 até 24	80	28	24	19,5	17	13 até 1300
De 24 até 30	80	30	26	19,5	17	13 até 1300
De 30 até 40	90	35	30	25	22	16 até 1600

Tabela tampão liso PNP para Ø40 até Ø180



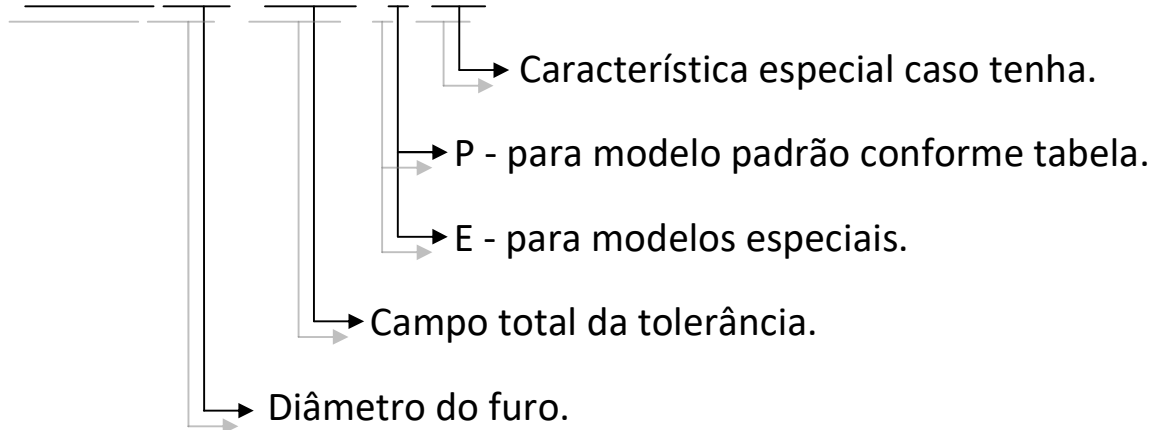
ØD	L1	L2	Campos de tolerância em μm
De 40 até 50	25	19	16 até 1600
De 50 até 70	30	22	19 até 1900
De 70 até 80	35	25	19 até 1900
De 80 até 120	35	25	22 até 2200
De 120 até 180	35	25	25 até 2500

CALIBRADOR TAMPÃO LISO PASSA

Calibrador tampão liso passa para furos entre $\varnothing 1$ a $\varnothing 180\text{mm}$.

KN21TLXXX-XXXX-X

KN21TL XXX - XXXX - X - XX



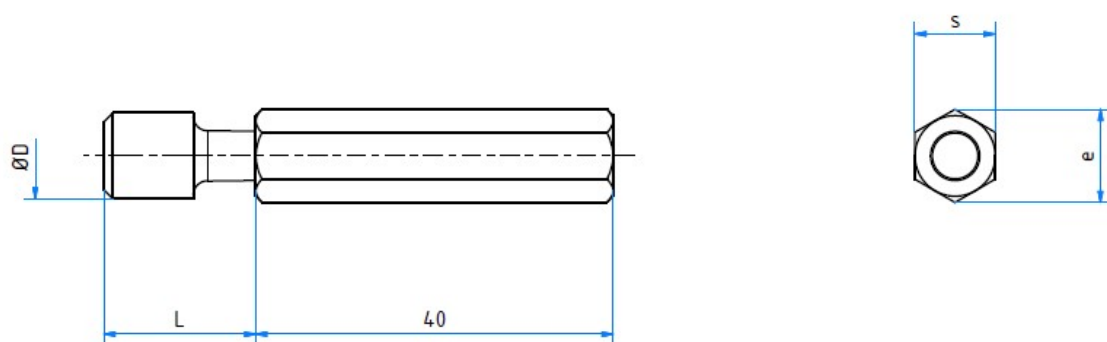
*Exemplo para um furo $\varnothing 6 + 0,01$:

- **KN21TL006-010-P**

*Exemplo para um furo $\varnothing 22 \pm 0,25$ com no L1 = 80mm:

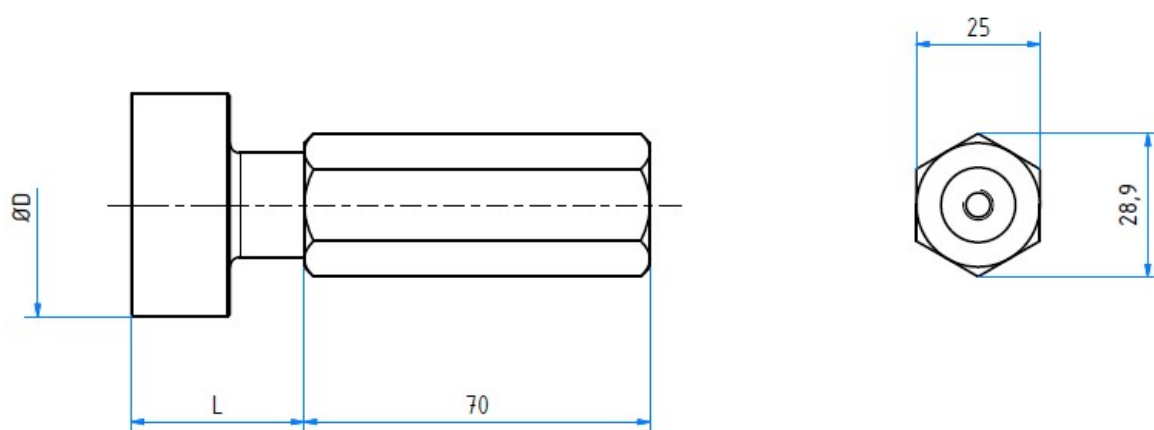
- **KN21TL022-500-E-L1_80**

Tabela tampão liso passa para Ø1 até Ø40



ØD	L	e	S	Campos de tolerância em µm
De 1 até 3	12	5,8	5	6 até 600
De 3 até 6	14	8	7	8 até 750
De 6 até 10	17	10	9	9 até 900
De 10 até 14	20	12,5	11	11 até 1100
De 14 até 18	24	16	14	11 até 1100
De 18 até 24	28	19,5	17	13 até 1300
De 24 até 30	30	19,5	17	13 até 1300
De 30 até 40	35	25	22	16 até 1600

Tabela tampão liso passa para Ø40 até Ø180



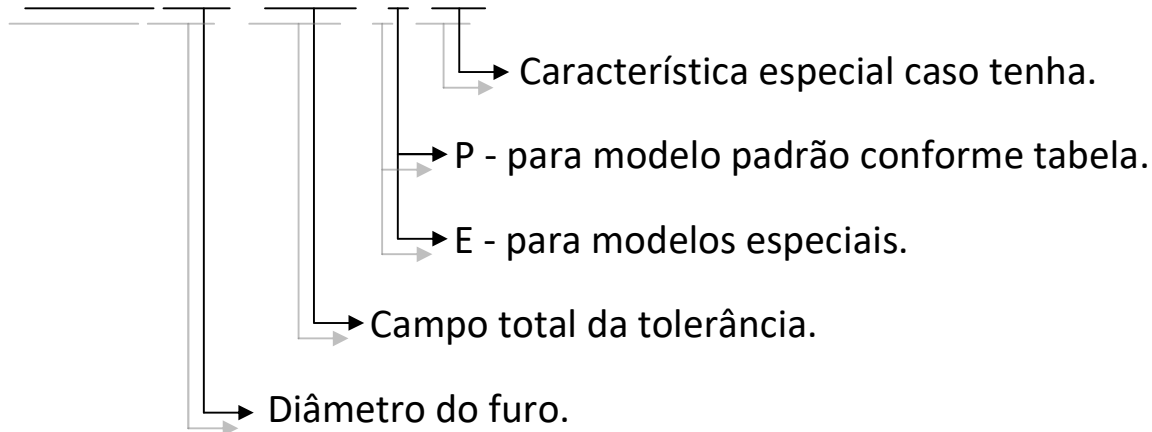
$\varnothing D$	L	Campos de tolerância em μm
De 40 até 50	30	16 até 1600
De 50 até 70	35	19 até 1900
De 70 até 80	40	19 até 1900
De 80 até 120	40	22 até 2200
De 120 até 180	40	25 até 2500

CALIBRADOR TAMPÃO LISO NÃO PASSA

Calibrador tampão liso passa para furos entre Ø1 a Ø180mm.

KN22TLXXX-XXXX-X

KN22TL XXX - XXXX - X - XX



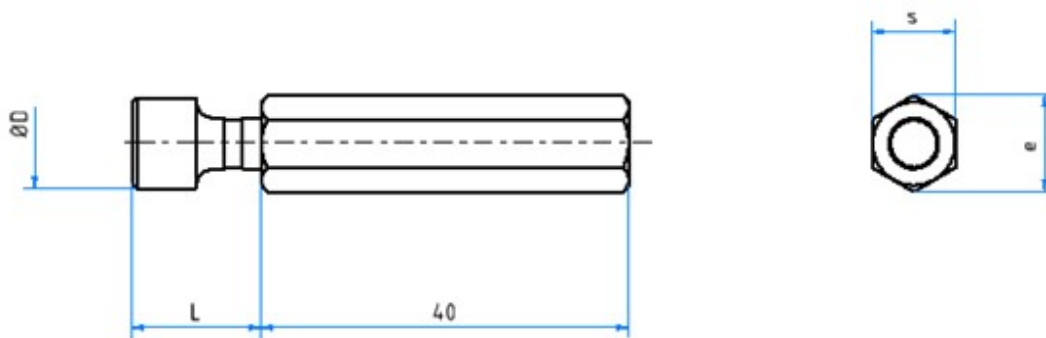
*Exemplo para um furo Ø7 - 0,01:

- **KN22TL007-010-P**

*Exemplo para um furo Ø80+ 1 com no L = 100mm:

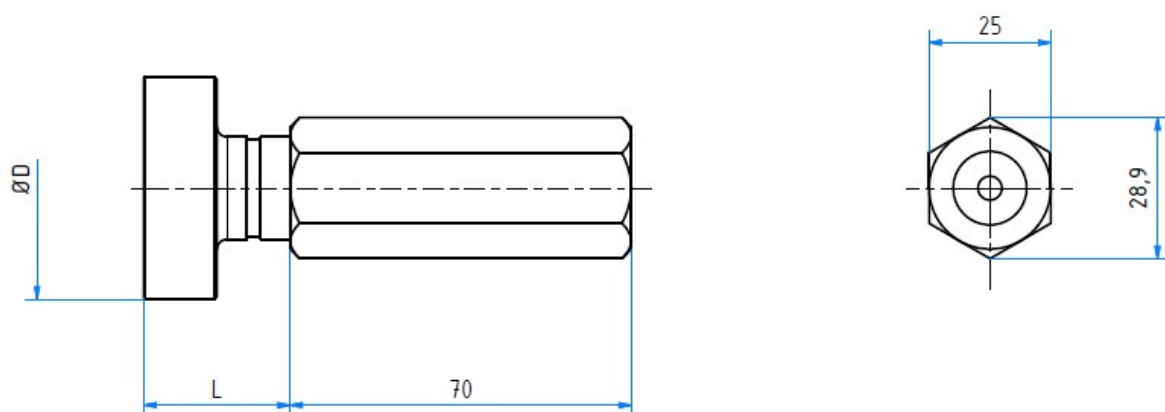
- **KN22TL080-1000-E-L1_100**

Tabela tampão liso não passa para Ø1 até Ø40



ØD	L	e	s	Campos de tolerância em μm
De 1 até 3	12	5,8	5	6 até 600
De 3 até 6	14	8	7	8 até 750
De 6 até 10	17	10	9	9 até 900
De 10 até 14	20	12,5	11	11 até 1100
De 14 até 18	24	16	14	11 até 1100
De 18 até 24	28	19,5	17	13 até 1300
De 24 até 30	30	19,5	17	13 até 1300
De 30 até 40	35	25	22	16 até 1600

Tabela tampão liso não passa para Ø40 até Ø180



$\varnothing D$	L	Campos de tolerância em μm
De 40 até 50	24	16 até 1600
De 50 até 70	27	19 até 1900
De 70 até 80	30	19 até 1900
De 80 até 120	30	22 até 2200
De 120 até 180	30	25 até 2500

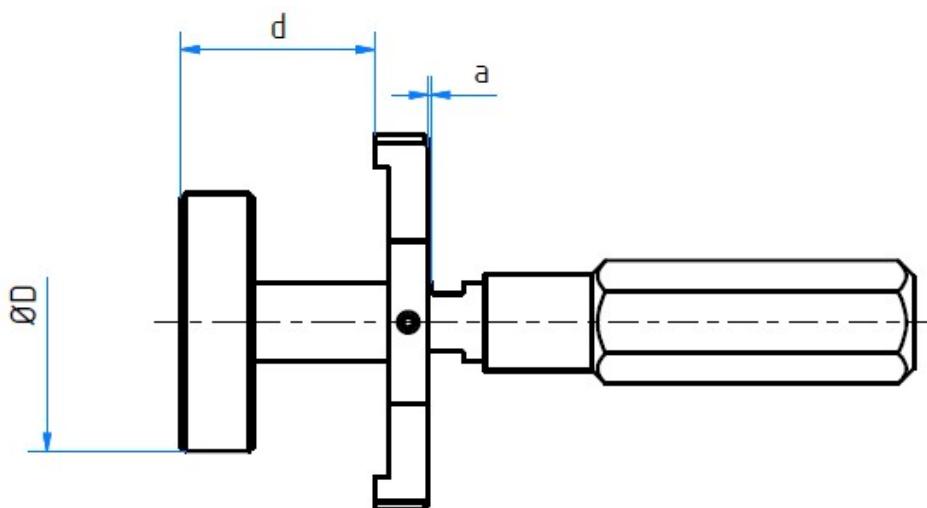
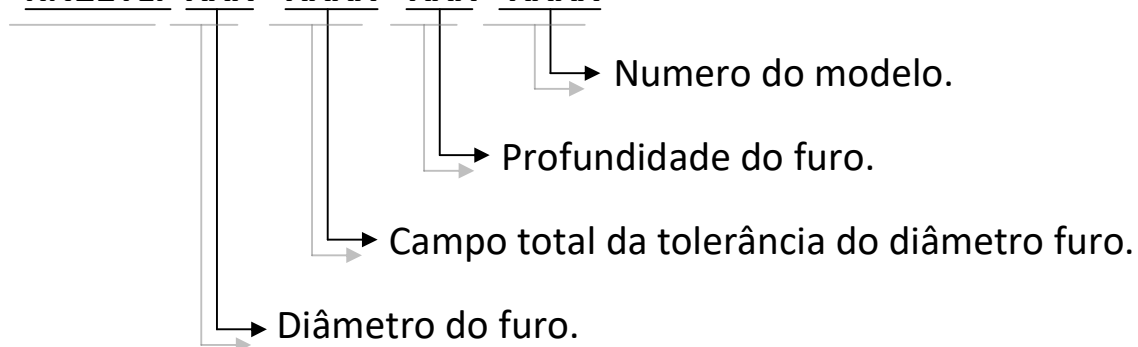
CALIBRADOR TAMPÃO LISO PASSA

COM CONTROLE DE PROFUNDIDADE

Calibrador tampão liso passa para furos entre $\varnothing 1$ a $\varnothing 180\text{mm}$ e exame da profundidade do furo com tolerâncias superiores a $0,5\text{mm}$, o corpo é definido no pedido e modelado para cada caso.

KN21TLPXXX-XXXX-XXX-XXXX

KN21TLP XXX - XXXX - XXX - XXXX

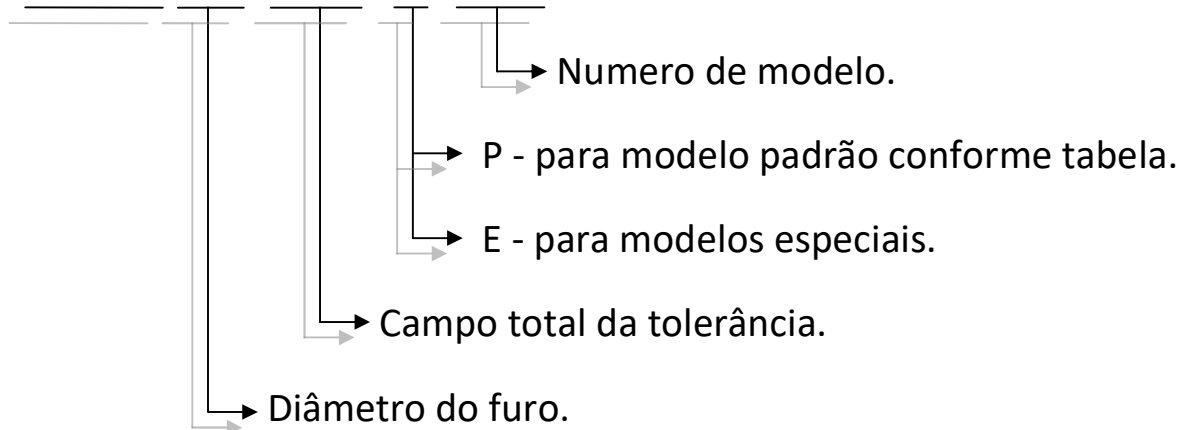


CALIBRADOR DE BOCA ÚNICA PNP

Calibrador de boca PNP para eixos entre $\varnothing 1$ a $\varnothing 500$ mm.

KN20BUXXX-XXXX-X

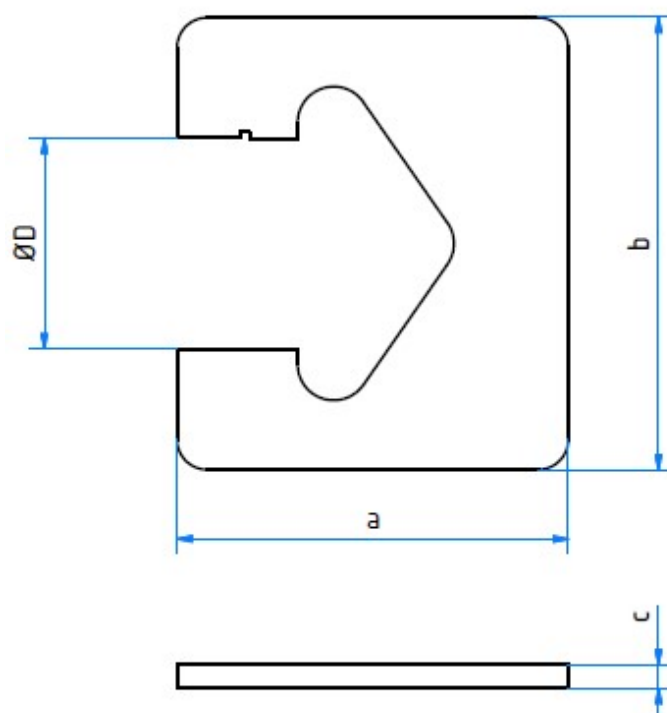
KN20BU XXX - XXXX - X - XXXX



- Para eixos com diâmetro entre 3,5 a 90 mm o corpo do calibrador é padrão e segue a tabela, entre 1 até 3,5 e 90 até 500 o modelo é especial e desenvolvido para cada caso.

- Pode ser incluso a medição de espessura neste calibrador, sendo um modelo especial e desenvolvido para cada caso.

Tabela calibrador de boca única PNP para Ø3,5 até Ø90



ØD	a	b	c	Campos de tolerância em μm
De 3,5 até 10	40	36	3	5 até 900
De 10 até 20	50	55	4	8 até 1100
De 20 até 35	65	75	4	8 até 1100
De 35 até 50	80	100	4	11 até 1600
De 50 até 70	10	125	6	13 até 1900
De 70 até 90	150	160	6	15 até 2200

