

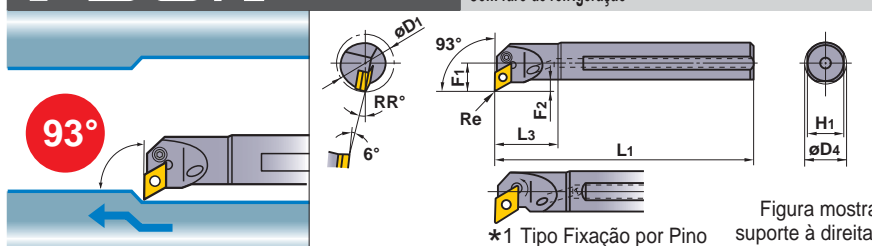
# MANDRILAMENTO

## SUportes PARA TORNEAMENTO INTERNO TIPO P

- O diâmetro mínimo de corte é a partir de  $\phi 20$ .
- Padrão ISO.
- Inserto negativo econômico.
- Fixação tipo alavanca.

### PDUN

#### Com furo de refrigeração Insertos DN



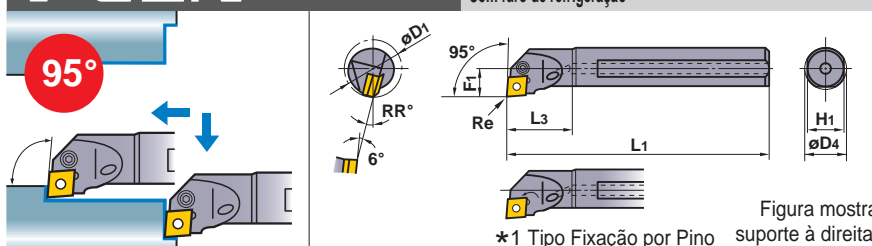
Acabamento	Leve	Média	Média
FH	SH	MP	MH
(15)	(11,15)	(15)	(15)
Média	Aço Inoxidável	Tolerância G	CBN
Standard	MS	R/L	
(11,15)	(11,15)	(15)	(15)

Referência para Pedido	Estoque		Referência do Inserto	Dimensões (mm)								Diâmetro Min. de Corte (mm)	Re (mm)	Fixação															
	R	L		D4	L1	L3	F1	F2	H1	RR	Calço			Pino do Calço	Alavanca de Fixação	Parafuso de Fixação	Chave	Plug	Pino de Fixação	Pino	Parafuso								
A20QPDUNR/L11	★	●	DNMA DNMG DNMX DNMM DNGA DNGG	1104	20	180	32	15	6.4	18	13	26	0.8	—	—	LLCL23S	LLCS125	HKY20R	HGM-PT1/8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
A25RPDUNR/L11	★	●		1104	25	200	40	17	6.9	23	15	32	0.8	LLSDN32	LLP13	LLCL23	LLCS106	HKY25R	HGM-PT1/4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
*1 A25RPDUNR/L15	★	★		1504	25	200	40	17	6.9	23	13	32	0.8	MLDP42	—	—	—	HKY15R HKY30R	HGM-PT1/4	HP43	P210AM	HSS03005	—	—	—	—	—	—	—
A32SPDUNR/L11	●	★		1104	32	250	50	22	8.4	30	13	44	0.8	LLSDN32	LLP13	LLCL23	LLCS106	HKY25R	HGM-PT3/8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
A32SPDUNR/L15	●	●		1504	32	250	50	22	8.4	30	13	44	0.8	LLSDN42	LLP14	LLCL24	LLCS108S	HKY30R	HGM-PT3/8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
A40TPDUNR/L15	●	●		1504	40	300	63	27	9.4	37	10	54	0.8	LLSDN42	LLP14	LLCL24	LLCS108S	HKY30R	HGM-PT3/8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
A50UPDUNR/L15	●	●		1504	50	350	80	35	12.4	47	9	70	0.8	LLSDN42	LLP14	LLCL24	LLCS108S	HKY30R	HGM-PT3/8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

\*2 Torque de Fixação (N • m) ●●●LLCS125=1.5, LLCS106=2.2, LLCS108S=3.3, HP43=3.3

### PCLN

#### Com furo de refrigeração Insertos CN



Acabamento	Leve	Leve	Média
FH	SA	SH	MP
(12)	(12)	(09,12)	(12)
Média	Média	Aço Inoxidável	CBN
MH	Standard	MS	
(12)	(09,12)	(09,12)	(12)

Referência para Pedido	Estoque		Referência do Inserto	Dimensões (mm)								Diâmetro Min. de Corte (mm)	Re (mm)	Fixação														
	R	L		D4	L1	L3	F1	H1	RR	Calço	Pino do Calço			Alavanca de Fixação	Parafuso de Fixação	Chave	Plug	Pino de Fixação	Pino	Parafuso								
A16MPCLNR/L09	★	●	CNMA CNMG CNMM CNGG	09T3	16	150	25	11	14	15	20	0.8	—	—	LLCL13S	LLCS105	HKY20R	HGM-PT1/8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
*1 A20QPCPNR/L09	●	●		09T3	20	180	32	13	18	13	25	0.8	—	—	—	—	—	—	HKY25R HKY15R	HGM-PT1/8	HP3T	P208AM	HSS03005	—	—	—	—	—
A20QPCPNR/L09N	●	●		09T3	20	180	32	13	18	13	25	0.8	—	—	LLCL13S	LLCS105	HKY20R	HGM-PT1/8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
A25RPCLNR/L09	●	●		09T3	25	200	40	17	23	13	32	0.8	—	—	LLCL13S	LLCS105	HKY20R	HGM-PT1/4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
*1 A25RPCLNR/L12	★	★		1204	25	200	40	17	23	13	32	0.8	MLCP42	—	—	—	—	—	HKY30R HKY15R	HGM-PT1/4	HP43	P210AM	HSS03005	—	—	—	—	—
A32SPCLNR/L09	★	★		09T3	32	250	50	22	30	13	44	0.8	LLSCN3T3	LLP13	LLCL13	LLCS106	HKY25R	HGM-PT3/8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
A32SPCLNR/L12	●	●		1204	32	250	50	22	30	13	44	0.8	LLSCN42	LLP14	LLCL14	LLCS108S	HKY30R	HGM-PT3/8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
A40TPCLNR/L12	●	●		1204	40	300	63	27	37	10	54	0.8	LLSCN42	LLP14	LLCL14	LLCS108S	HKY30R	HGM-PT3/8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
A50UPCLNR12	●	●	1204	50	350	80	35	47	10	63	0.8	LLSCP42	LLP14	LLCL14	LLCS108S	HKY30R	HGM-PT3/8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

\*2 Torque de Fixação (N • m) ●●●LLCS105=1.5, LLCS106=2.2, LLCS108S=3.3, HP3T=2.2, HP43=3.3

(Nota 1) Na foto do inserto, as letras mostram o tipo de quebra-cavacos e os números, as dimensões do inserto.

(Nota 2) Quando utilizar insertos com quebra-cavacos direito ou esquerdo, utilize insertos com quebra-cavacos esquerdos em suportes com sentido de corte à direita e vice-versa.

● : Estoque mantido no Japão. ★ : Estoque mantido.

Inserto tipo DN ●● > A063—A067  
 Inserto tipo CN ●● > A058—A062  
 Insertos CBN & PCD ●● > B022—B026, B052