

TUOTE- UUTUUDET

PN-E-025



Suurtehojyrin 2-puoleisella 10-särmäisellä teräpalalla

■ Harva Z : $\varnothing 50 \sim 250$

■ Tiheä Z : $\varnothing 50 \sim 250$

UUTUUSTUOTE

PNS-REBORN



Taloudellinen kaksipuoleinen teräpala 10:llä teräsärmällä.
Varustettu kahdella erilaisella asetuskulmalla.
Soveltuu sekä suuremmille lastuamissyvyyksille
että suuren syötön jyrsintään.



Oy FMS-Tools Ab

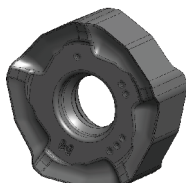
www.fms-tools.fi

Ominaisuudet 1 Taloudellinen **kaksipuoleinen** 10-särmäinen teräpala

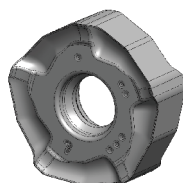
Saatavilla 5 erilaista teräpalaa



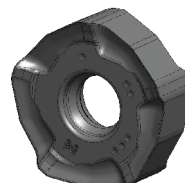
PNMU190720AER-**MM**
DS250



PNMU190720AER-**PM**
DP117



PNMU190720AER-**PL**
DP117/DP150



PNMU190720AER-**KM**
DH103

● = ensisijainen valinta ○ = mahdollinen

Tilauskoodi	Laatu	Hiilliteräs	Seosteräs	Nuorrutus teräs	Karkaistu teräs	Valurauta	Ruostumaton teräs
PNMU190720AER-MM	DS250	○	●				●
PNMU190720AER-PM	DP117			○	●	○	
PNMU190720AER-PL	DP117			●	○	○	
PNMU190720AER-PL	DP150	●	○				○
PNMU190720AER-KM	DH103					●	

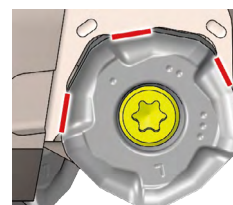
Ominaisuudet 2 Kaksi erilaista asetuskulmaa



45°

Suuremmille lastuamissyvyyksille

Mahdollistaa suuren lastuamissyvyyden ja tehokkaan jyrsinnän tukevalla koneella.
ap max=5mm



Tukeva teräpalan kiinnitys

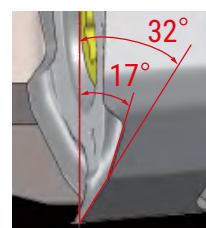
Kolme kontaktipintaa tarjoaa vakaan ja tukevan teräpalan kiinnityksen.



27°

Suurensyötön jyrsintään

Mahdollistaa suuren syötön jyrsinnän alle 2,5mm lastuamissyvyyksillä.

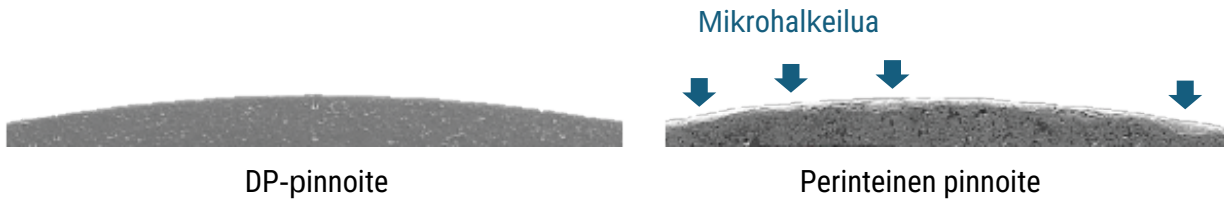


Nousullinen teräsärmä

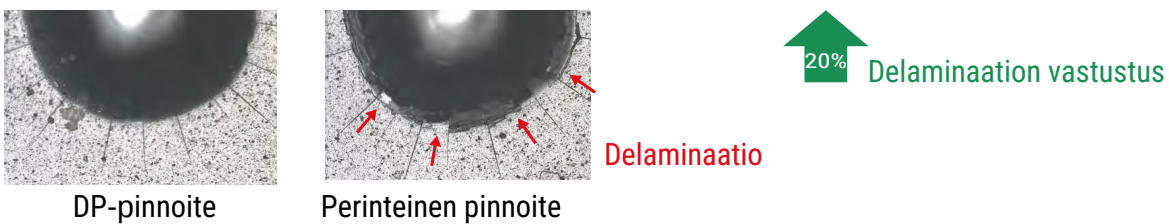
Suuri aksiaalinen rintakulma tekee jyrsinnästä tasaista.

Ominaisuudet 3 DP117 / DP150 – Uusi PVD-pinnoitettu teräainelaatu

1. Parannettu pinnoitteen sitkeys kasvattaa teräsärmän kestoa ja vähentää mikrohalkeilua.



2. **Vahvempi pinnoitteen ja alustan välinen tarttuvuus** parantaa delaminaation vastustuskykyä noin 20 %, mikä varmistaa vakaan ja luotettavan lastuamisen.



■ Soveltuvuus

ISO	P					M					K				H				
	P01	P10	P20	P30	P40	M01	M10	M20	M30	M40	K01	K10	K20	K30	H01	H10	H20	H30	
Sovellutus- alue	Uusi	DP117														Uusi	DP117		
		Uusi	DP150						Uusi	DP150									
				DS250						DS250									

Ominaisuudet 4 Saatavilla kaksi jyrsinrunkotyyppiä



Harva hammastus
(ø100mm / 6-hampainen)



Tiheä hammastus
(ø100mm / 9-hampainen)

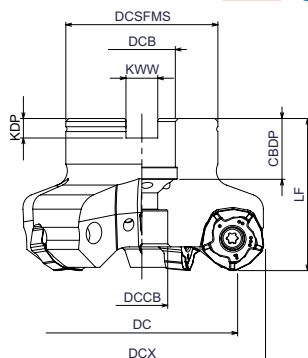
PNS
MALLI

Otsajyrsinliitos

P M K H



Kuva 1 $\phi Dc \leq 125mm$



G-Body

Nesteen läpi huuhtelu

Kuva. 2

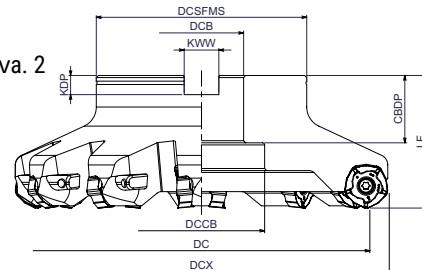
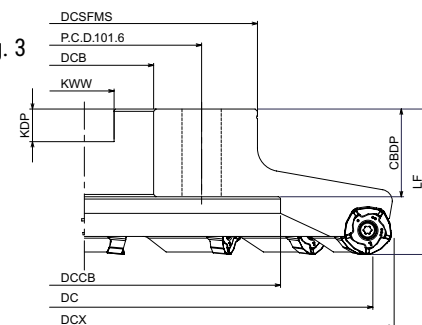


Fig. 3



Tilaukoodi		Varastossa	Teräsarmiä	Mitoitus (mm)									Kiinnityspultti	Paino (kg)	Kuva	Teräpalat
				DC	DCX	LF	DCSFMS	DCB	DCCB	KWW	KDP	CBDP				
Harva hammas	PNS-3050R-19-22	●	3	50	68.4	50	47	22	17	10.4	6.3	20	M10	0.57	1	PNMU190720AER**
	PNS-4063R-19-22	●	4	63	81.4	50	50	22	17	10.4	6.3	20	M10	0.81	1	
	PNS-5080R-19-27	●	5	80	98.3	50	56	27	20	12.4	7	22	M12x1.75x30★	1.12	1	
	PNS-6100R-19-32	●	6	100	118.3	50	85	32	26	14.4	8	25	M16x2x30★	2.04	1	
	PNS-7125R-19-40	●	7	125	143.3	63	100	40	32	16.4	9	32	M20x2.5x40★	3.81	1	
	PNS-8160R-19-40	●	8	160	178.4	63	100	40	60	16.4	9	32	M20	4.41	2	
	PNS-10200R-19-60	●	10	200	218.4	63	150	60	140	25.7	14	38	M16	6.68	3	
	PNS-12250R-19-60	●	12	250	268.4	63	150	60	170	25.7	14	38	M16	8.75	3	
Tiheä hammas	PNS-4050R-19-22	●	4	50	68.4	50	47	22	17	10.4	6.3	20	M10	0.60	1	
	PNS-5063R-19-22	●	5	63	81.4	50	50	22	17	10.4	6.3	20	M10	0.82	1	
	PNS-7080R-19-27	●	7	80	98.3	50	56	27	20	12.4	7	22	M12x1.75x30★	1.11	1	
	PNS-9100R-19-32	●	9	100	118.3	50	85	32	26	14.4	8	25	M16x2x30★	2.09	1	
	PNS-11125R-19-40	●	11	125	143.3	63	100	40	32	16.4	9	32	M20x2.5x40★	3.85	1	
	PNS-12160R-19-40	●	12	160	178.4	63	100	40	60	16.4	9	32	M20	4.53	2	
	PNS-14200R-19-60	●	14	200	218.4	63	150	60	140	25.7	14	38	M16	6.90	3	
	PNS-16250R-19-60	●	16	250	268.4	63	150	60	170	25.7	14	38	M16	9.10	3	

Kaikki jyrsimet toimitetaan ilman teräpaloja, avainta tai ruuvirasvaa.
Tilattavissa erikseen.

● : Varastotuote

Varaosaruuvi	Kiristys(N.m)	Avain
CSW-513H	5.5	A-20

Teräpalat



PNMU190720AER-MM



PNMU190720AER-PM

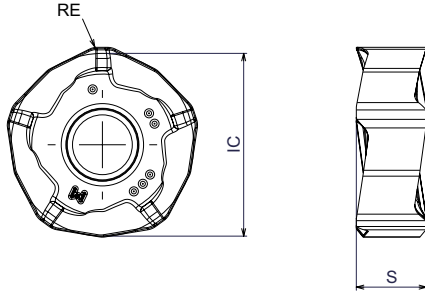


PNMU190720AER-PL

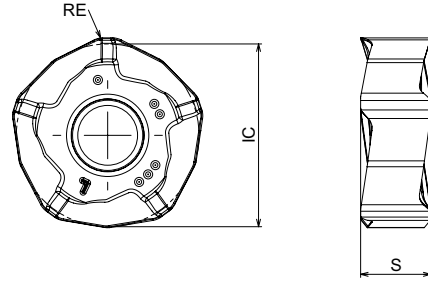


PNMU190720AER-KM

Kuva 1



Kuva 2

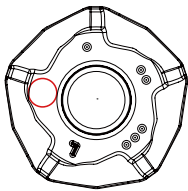


Tilauskoodi	Toleranssi	PVD-pinnoite				Mitoitus (mm)			Kuva
		DS250	DP117	DP150	DH103	RE	IC	S	
PNMU190720AER-MM	M	●				2	19.5	7.5	1
PNMU190720AER-PM	M		●						1
PNMU190720AER-PL	M		●	●					2
PNMU190720AER-KM	M				●				1

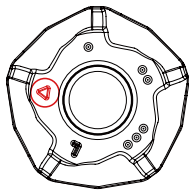
Huomio, teräpalat 10kpl paketeissa.

● : Varastotuote

Teräainelaadun merkintä

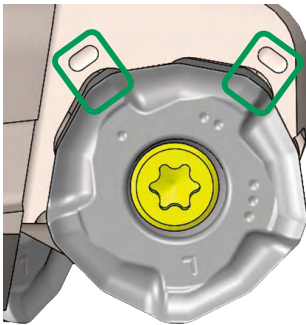


PNMU190720AER-PL DP117

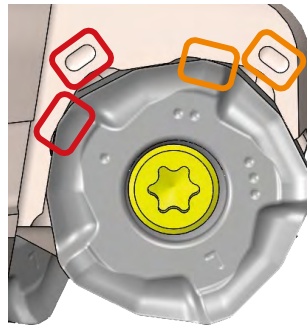


PNMU190720AER-PL DP150

⚠ Varmista teräpalan oikea asento ennen kiristämistä



✓
Asento oikein



✗
Väärin asennettu - älä käytä

Asentomerkki jyrsinrungossa ja teräpalan nirkko tulee olla vastakkain ennen teräpalan kiristämistä.

■ Suositeltavat lastuamisarvot – 45° asetuskulmalla ($a_p \leq 5 \text{ mm}$)

Materiaali	Teräpala	Laatu	Vc (m/min)	fz (mm/t)	a_p (mm)
Hiiliteräs alle 250HB	PNMU190720AER-PL (PNMU190720AER-MM)	DP150 (DS250)	140 – 180	0.25 – 0.35	4.0 – 5.0
Valuteräs alle 285HB	PNMU190720AER-MM (PNMU190720AER-PL)	DS250 (DP150)	120 – 160	0.25 – 0.3	4.0 – 5.0
Työkaluteräs alle 255HB	PNMU190720AER-MM (PNMU190720AER-PL)	DS250 (DP150)	90 – 130	0.2 – 0.25	3.0 – 5.0
Muottiteräs 30-36HRC	PNMU190720AER-PL (PNMU190720AER-PM)	DP117 (DP150)	90 – 130	0.25 – 0.3	4.0 – 5.0
Muottiteräs 38-43HRC	PNMU190720AER-PL (PNMU190720AER-PM)	DP117	80 – 120	0.2 – 0.25	3.0 – 5.0
Suomugrafiittirauta 160-260HB	PNMU190720AER-KM (PNMU190720AER-PL) (PNMU190720AER-PM)	DH103 (DP117)	140 – 180	0.35 – 0.4	4.0 – 5.0
Pallografiittirauta 170-300HB	PNMU190720AER-KM (PNMU190720AER-PL) (PNMU190720AER-PM)	DH103 (DP117)	120 – 160	0.3 – 0.35	3.0 – 5.0
Austeniittinen ruostumatonteräs	PNMU190720AER-MM (PNMU190720AER-PL)	DS250 (DP150)	80 – 120	0.2 – 0.25	3.0 – 5.0
Martensiittinen ruostumatonteräs	PNMU190720AER-MM (PNMU190720AER-PL)	DS250 (DP150)	90 – 130	0.25 – 0.3	4.0 – 5.0

Huomio)

1. Säädä lastuamisarvoja koneen ja kappaleen kiinnityksen tukevuuden mukaan.
2. Jos jysyttäessä esiintyy värinää, pienennä lastuamisyvyyttä a_p tai kierroslukua, mutta pidä syöttö / hammas ennallaan.
3. Lastuamissyvyyttä a_p voidaan joutua pienentämään, jos kyseessä on tukevuudeltaan heikko kone.
4. Jos mahdollista, käytä ilmapuhallusjäähdytystä.

■ Suositeltavat lastuamisarvot – 27° asetuskulmalla ($a_p \leq 2.5$ mm)

Materiaali	Teräpala	Laatu	V_c (m/min)	f_z (mm/t)	a_p (mm)
Hiiliteräs Alle 250HB	PNMU190720AER-PL (PNMU190720AER-MM)	DP150 (DS250)	160 – 200	0.6 – 0.7	1.5 – 2.0
Valuteräs Alle 285HB	PNMU190720AER-MM (PNMU190720AER-PL)	DS250 (DP150)	140 – 180	0.5 – 0.6	1.5 – 2.0
Työkaluteräs Alle 255HB	PNMU190720AER-MM (PNMU190720AER-PL)	DS250 (DP150)	110 – 150	0.4 – 0.5	1.0 – 2.0
Muottiteräs 30-36HRC	PNMU190720AER-PL (PNMU190720AER-PM)	DP117 (DP150)	110 – 150	0.5 – 0.6	1.5 – 2.0
Muottiteräs 38-43HRC	PNMU190720AER-PL (PNMU190720AER-PM)	DP117	100 – 140	0.4 – 0.5	1.0 – 2.0
Karkaistu työkaluteräs 42-52HRC	PNMU190720AER-PM (PNMU190720AER-PL)	DP117	30 – 70	0.15 – 0.2	0.5 – 0.8
Suomugrafiittirauta 160-260HB	PNMU190720AER-KM (PNMU190720AER-PL) (PNMU190720AER-PM)	DH103 (DP117)	170 – 200	0.7 – 0.8	2.0 – 2.5
Pallografiittirauta 170-300HB	PNMU190720AER-KM (PNMU190720AER-PL) (PNMU190720AER-PM)	DH103 (DP117)	140 – 180	0.5 – 0.6	1.0 – 2.0
Austeniittinen Ruostumaton teäs	PNMU190720AER-MM (PNMU190720AER-PL)	DS250 (DP150)	120 – 160	0.5 – 0.6	1.0 – 2.0
Martensiittinen Ruostumaton teräs	PNMU190720AER-MM (PNMU190720AER-PL)	DS250 (DP150)	140 – 180	0.4 – 0.5	1.0 – 2.0

Huomio)

1. Säädä lastuamisarvoja koneen ja kappaleen kiinnityksen tukevuuden mukaan.
2. Jos jyrittäessä esiintyy värinää, pienennä lastuamisyvyyttä a_p tai kierroslukua, mutta pidä syöttö / hammas ennallaan.
3. Lastuamissyvyyttä a_p voidaan joutua pienentämään, jos kyseessä on tukevuudeltaan heikko kone.
4. Jos mahdollista, käytä ilmapuhallusjäähdytystä.

HEADQUARTER

DIJET Industrial Co.Ltd.

2-1-18, Kami-Higashi,

Hirano-ku, Osaka 547-0002, Japan

PHONE +81-6-6791-6781

FAX +81-6-6793-1221

www.dijet.co.jp



JQA-2089



JQA-EM1580

Oy FMS-Tools Ab

Nuijamiestentie 5c

00400 Helsinki

www.fms-tools.fi

Puh. 09 819 0950

info@fmstools.fi



DIJET EUROPE



Web : www.fms-tools.fi