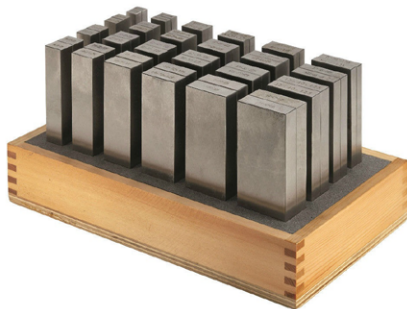


## PAAR ONDERLEGSTUKKEN



Alle onderlegstukparen kunnen afzonderlijk geleverd worden.



### SET ONDERLEGSTUKKEN

Uit staal gehard en verouderd. Deze onderlegstukken zijn per paar volledig evenwijdig en haaks geslepen. Hardheid : 60 - 62 HRC met markering op kopvlak.

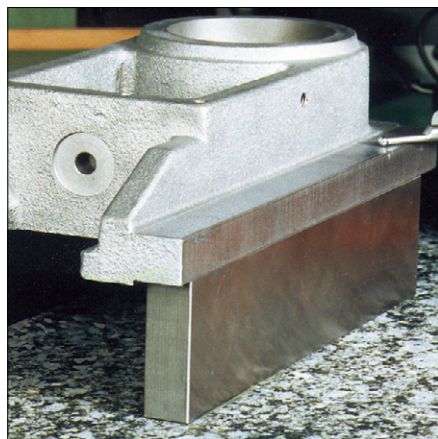
Effenheidtolerantie :  $\pm 0,01$  mm. Geleverd in een houten staander.

**GEBRUIK :** om de evenwijdigheid van bewerkte stukken op werktuigmachines, spanschroeven, controle- en traceerplaten te controleren.

Snelle en juiste montage.

Op aanvraag : minder precieze uitvoering

lengte	100 mm			125 mm			150 mm		
aantal paar	20			24			24		
afm. (mm)	2 x 5	3 x 6	4 x 7	8 x 11	10 x 23	12 x 35	8 x 11	10 x 23	12 x 35
	5 x 8	6 x 9	2 x 10	8 x 16	10 x 28	12 x 40	8 x 16	10 x 28	12 x 40
	3 x 11	4 x 12	5 x 13	8 x 21	10 x 33	14 x 17	8 x 21	10 x 33	14 x 17
	6 x 14	2 x 15	3 x 16	8 x 26	10 x 38	14 x 22	8 x 26	10 x 38	14 x 22
	4 x 17	5 x 18	6 x 19	8 x 31	12 x 15	14 x 27	8 x 31	12 x 15	14 x 27
	2 x 20	3 x 21	4 x 22	8 x 36	12 x 20	14 x 32	8 x 36	12 x 20	14 x 32
	5 x 23	6 x 24		10 x 13	12 x 25	14 x 37	10 x 13	12 x 25	14 x 37
				10 x 18	12 x 30	14 x 42	10 x 18	12 x 30	14 x 42
Ref.	MWN.75606			MWN.75614			MWN.75648		
hoogte	2 - 24 mm			8 - 42 mm behalve 9			8 - 42 mm behalve 9		



### PAAR ONDERLEGSTUKKEN - Ref. D6346.P - DIN 6346P

#### MATERIAAL EN UITVOERING :

Staal, gehard en geslepen volgens DIN 876-1.

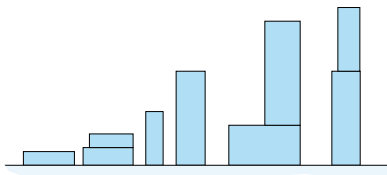
Op aanvraag : uit aluminium.



(mm)	H		B		L (mm)	gewicht/ st. (g)	Ref.
	mm	tol. (mm)	mm	tol. (mm)			
8		0,006	2,5	0,004	63	20	D6346P.201
10		0,006	3,2	0,005	63	30	D6346P.202
12		0,008	4	0,005	63	45	D6346P.203
16		0,008	5	0,005	63	80	D6346P.204
20		0,009	6,3	0,006	63	125	D6346P.205
12		0,008	4	0,005	100	75	D6346P.206
16		0,008	5	0,005	100	125	D6346P.207
20		0,009	6,3	0,006	100	200	D6346P.208
25		0,009	8	0,006	100	315	D6346P.209
32		0,011	10	0,006	100	500	D6346P.210
40		0,011	12	0,008	100	750	D6346P.211
25		0,009	8	0,006	160	500	D6346P.212
32		0,011	10	0,006	160	800	D6346P.213
40		0,011	12	0,008	160	1200	D6346P.214
50		0,011	16	0,008	160	2000	D6346P.215
63		0,013	20	0,009	160	3170	D6346P.216
63		0,013	20	0,009	250	4950	D6346P.217
80		0,013	25	0,009	250	7900	D6346P.218
100		0,015	32	0,011	250	12680	D6346P.219
100		0,015	40	0,011	400	25300	D6346P.220

## SET PAAR ONDERLEGSTUKKEN DIN 6346

MWN.72



**MATERIAAL** : staal gehard en geslepen.

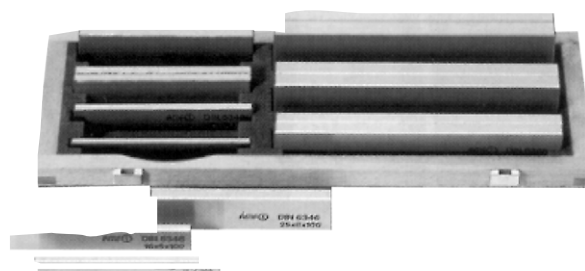
Dezelfde elementen als de afzonderlijke onderlegstukken - DIN 6346.

Geleverd in een houten koffer met afneembare klapdeksel.

Door de geometrie van deze onderlegstukken is het mogelijk een volledige benutting van de bereikhoogte te bekomen.

2,5 - 25 mm :	40 verschillende hoogten : 2,5 - 45 mm
4 - 32 mm :	40 verschillende hoogten : 4 - 57 mm
4 - 40 mm :	40 verschillende hoogten : 4 - 72 mm
8 - 50 mm :	30 verschillende hoogten : 8 - 90 mm
8 - 63 mm :	40 verschillende hoogten : 8 - 113 mm
20 - 100 mm :	14 verschillende hoogten : 20 - 180 mm

Gr	Lengte paren (mm)				Ref.
	63	100	160	250	
voor de controle					
2,5 - 25 9 paren	8 x 2,5 10 x 3,2 12 x 4 16 x 5 20 x 6,3	12 x 4 16 x 5 20 x 6,3 25 x 8			MWN.72322
4 - 40 7 paren		12 x 4 16 x 5 20 x 6,3 25 x 8	25 x 8 32 x 10 40 x 12		MWN.72330
8 - 63 5 paren		25 x 8 32 x 10 40 x 12	50 x 16 63 x 20		MWN.72348
20 - 100 3 paren				63 x 20 80 x 25 100 x 32	MWN.72355
voor spanschroeven					
4 - 32 5 paren		12 x 4 16 x 5 20 x 6,3 25 x 8 32 x 10			MWN.72165
8 - 50 4 paren			25 x 8 32 x 10 40 x 12 50 x 16		MWN.72173



## ONDERLEGSTUKKEN



### **EVENWIJDIGE PRECISIE-ONDERLEGSTUKKEN - Ref. MWN.6347.SP**

Uit speciaal staal van hoge kwaliteit, gehard.

De lange zijden zijn per paar bewerkt, evenwijdig en gerecht.

Afmetingen : L x B = 150 x 10 mm.

14 paren met hoogte : 14 - 16 - 18 - 20 - 22 - 24 - 26 - 28 - 30 - 32 - 35 - 40 - 45 - 50 mm.

Kompleet geleverd in een houten koffer.

Tolerantie in de hoogte : ± 0,004 mm.

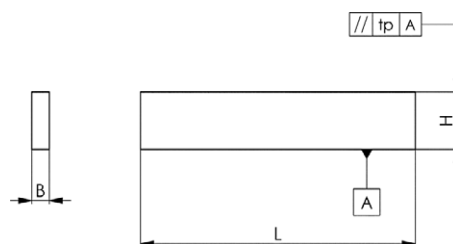
#### **OPMERKING :**

Deze onderlegstukparen kunnen ook afzonderlijk geleverd worden.

Op aanvraag :

- uit aluminium

- tolerantie +/- 0,01 mm



### **SET GEGOLFDE ONDERLEGSTUKKEN - Ref. UPM.1578**

Uit gehard staal.

Steunhoeken zijn per paar vlak, evenwijdig en fijn afgewerkt.

Afmetingen : L x B = 110 x 0,3 mm.

Geleverd in een houten koffer.

hoogte (mm)	graduatie	Tol. //	aantal paren	gewicht (g)	Ref.
9 - 23	2 mm	± 0,005 mm	8	100	<b>MWN.372821</b>
25 - 39	2 mm	± 0,005 mm	8	200	<b>MWN.372821</b>



## V-BLOKKEN



### PAAR STANDAARD ENKELVOUDIGE V-BLOKKEN

#### MATERIAAL :

- uit speciaal gietijzer geschaafd volgens DIN 876, kwaliteit 3 of uit gehard staal,
- fijn geslepen volgens DIN 876, kwaliteit 0.

**UITVOERING :** met V van 90°, V- en standvlakken zijn evenwijdig en per paar gelijkmatig.

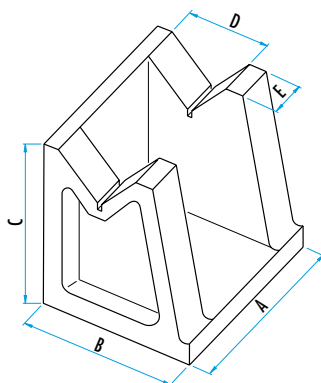
L x B x H	voor Ø
75 x 35 x 30	5 - 40
100 x 40 x 30	6 - 40
100 x 47 x 40	5 - 55
150 x 50 x 40	8 - 50
150 x 55 x 45	5 - 60

L x B x H	voor Ø
200 x 65 x 55	5 - 75
200 x 70 x 50	8 - 70
250 x 85 x 60	12 - 85
250 x 85 x 70	5 - 100
300 x 100 x 70	12 - 100

### PAAR PRISMA'S VOOR GROTE WERKSTUKKEN

#### MATERIAAL :

- uit speciaal gietijzer
  - V-vorm uitsparing en standvlakken zijn evenwijdig en per paar gelijkmatig.
- Volgens DIN 876, kwaliteit 0 of 1, voor Ø 100 - 200 tot 450 - 600 mm.



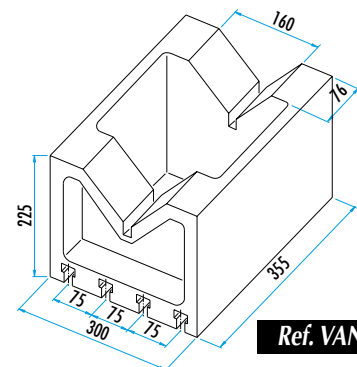
### DUBBELE V-BLOK

**MATERIAAL :** uit speciaal gietijzer, geschikt voor ronde stukken.

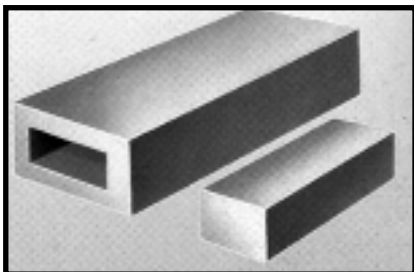
Bestaat uit 6 gecoördineerde evenwijdige zijden die het gebruik in alle standen mogelijk maken.

Dubbele V-vorm geslepen.

A	125	215	310
B	76	160	255
C	76	160	205
D	32	75	135
E	25	38	80
Ref.	<b>VAN.A.1</b>	<b>VAN.A.2</b>	<b>VAN.A.3</b>



Ref. VAN.A.4



### PAAR ONDERLEGBLOKKEN

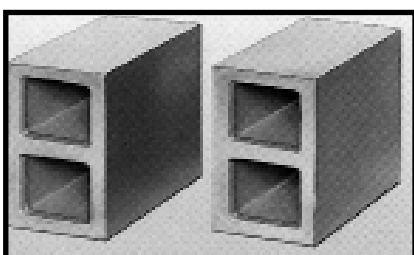
**MATERIAAL :** speciaal gietijzer.

**UITVOERING :** hol gegoten vanaf 400 x 100 x 60 mm.

De 4 vlakken zijn 2 aan 2 evenwijdig volgens DIN 876, kwaliteit 1.

De kopvlakken zijn zuiver afgewerkt.

Van 300 x 40 x 20 tot 500 x 100 x 90 mm.



### PAAR ONDERLEGKASTEN

**MATERIAAL :** speciaal gietijzer.

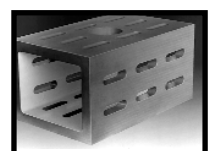
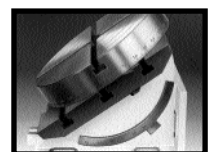
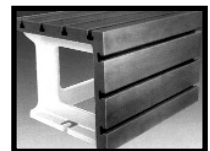
**UITVOERING :** middenversterking in de holle ruimte.

De 4 rechthoekige langsijden zijn evenwijdig bewerkt volgens DIN 876, kwaliteit 1.

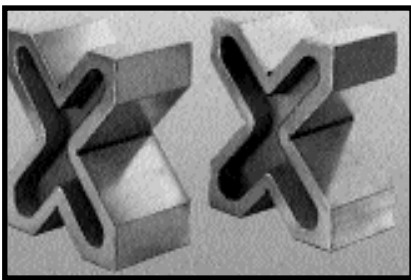
De kopvlakken zijn zuiver afgewerkt. Binnenvlakken gelakt.

Van 150 x 150 x 100 tot 600 x 400 x 200 mm.

### SPECIALE HOEKMETERS



## V-BLOKKEN

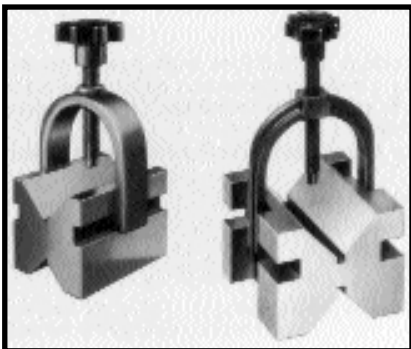
**UPM.**


### MEERVOUDIG V-BLOKPAAR - 90° - Ref. UPM.1660 / 1661

Uit speciaal gietijzer; stand- en prismavlakken per paar, evenwijdig en rechthoekig t.o.v. elkaar geslepen; de kopvlakken zijn zuiver bewerkt.

Voor het traceren, rechten en controleren van cilindrische stukken.

L Vé x B x H (mm)	voor Ø (mm)	gewicht / paar (kg)	tol.// (mm)	Ref.	
				kwal. 0	kwal. 1
60 x 120 x 100	8 - 90	7	8	UPM.1660.102	UPM.1661.102
75 x 150 x 130	10 - 120	13	8	UPM.1660.103	UPM.1661.103
90 x 200 x 170	12 - 180	24	8	UPM.1660.104	UPM.1661.104
90 x 300 x 200	14 - 220	40	8	UPM.1660.105	UPM.1661.105



### MEERVOUDIG V-BLOKSTUK MET SPANBEUGEL 90° - Ref. UPM.16...

Blok uit gehard gereedschapsstaal of RVS tolerantie // :

4 mu - kwaliteit 0), met gietijzeren beugel met spanschroef voorzien van messing drukstuk. Alle zijden zijn geslepen.

De Ref. UPM.1641 en 1643 zijn voorzien van een uitsparing zodat het V-blok met het gespannen werkstuk op de zijkant kan geplaatst worden.

Op aanvraag : per paar op gelijke hoogte geslepen.

L x B x H (mm)	voor Ø (mm)	gewicht / stuk (kg)	Ref. (per stuk)		
			staal	RVS	coffer
50 x 40 x 40	5 - 30	0,5	UPM.1640.101	UPM.1642.101	UPM.1644.101
75 x 55 x 55	5 - 50	1,5	UPM.1640.102	UPM.1642.102	UPM.1644.102
100 x 75 x 75	7 - 70	3,5	UPM.1640.103	UPM.1642.103	UPM.1644.103
60 x 58 x 40	5 - 30	0,7	UPM.1641.101	UPM.1643.101	UPM.1644.201
75 x 70 x 54	5 - 50	1,6	UPM.1641.102	UPM.1643.102	UPM.1644.202
100 x 96 x 75	7 - 70	3,7	UPM.1641.103	UPM.1643.103	UPM.1644.203



### V-BLOKPAAR MET KOGELS - Ref. UPM.1659.103

Lichaam uit nodulair gietijzer, kogels uit gehard staal, gepolijst.

Controlevlakken met tolerantie ± 0,005 mm.

Voor de controle van cilindrische en bolvormige stukken.

Voordelen :

- fijn bewerkte stukken worden niet beschadigd door het draaien in het V-blok,
- eenvoudige vervanging van de kogels bij slijtage.

#### TECHNISCHE KENMERKEN :

Afmetingen, L x B x H : 120 x 120 x 60 mm

Diameter van de kogels : 38 mm

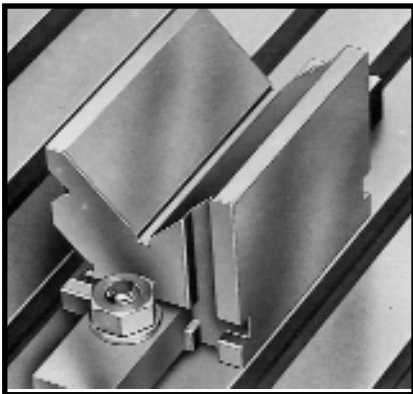
Voor stukken : Ø 6 tot 250 mm

Capaciteit per paar : 1000 kg

Eigengewicht per paar : 11 kg

## UNIVERSEEL PRECISIE V-BLOKKENPAAR

PMT.PS.100



Uit gehard staal en volledig haaks en paarsgewijze op gelijke hoogte geslepen.

**Hardheid** : 58 - 62 HRC.

**Hoeknauwkeurigheid** : 3 mu op 100 mm.

Opspanbaar in enkele seconden op alle tafels met T-gleuven.

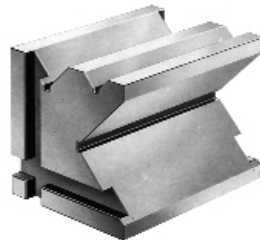
De 4 meegeleverde opspanplaatjes voor de bevestiging in de T-gleuf nemen een minimum aan plaats op de machinetafel.

**Afmetingen** : L x B x H : 100 x 75 x 75 mm.

**Gewicht per paar** : 6,8 kg.

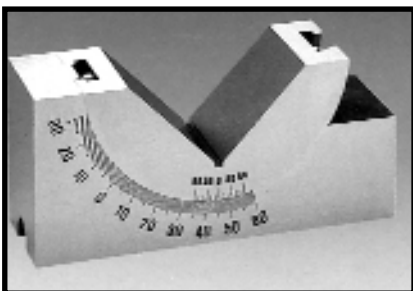
**Spanbereik** : tot Ø 85 mm.

Onontbeerlijk toebehoren voor frees -, boor-, vonkersiemesmachines, voor controlewerken enz...



## INSTELBAAR V-BLOK

UPM.1450



Uit speciaal gehard staal, fijn geslepen - hardheid : 50 - 54 HRC.

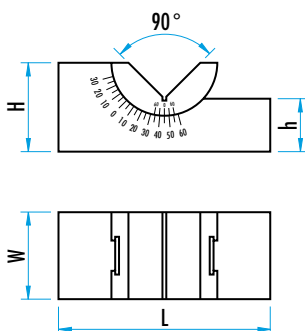
**Hoeknauwkeurigheid** : 0,005 mm.

**Afreesnauwkeurigheid** : ± 10".

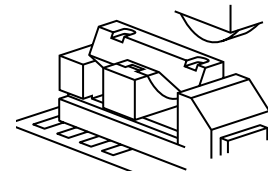
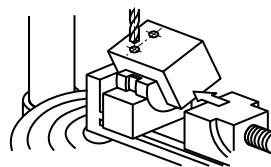
**Verstelbaarheid** : 0 - 60°.

**Gebruik** : om reeds bewerkte stukken in een spanschroef te spannen.

Na de gewenste hoekinstelling, gebeurt het blokkeren door een spanvijs.



L	W	H	h	gewicht (kg)	Ref.
75	25	34	28	0,4	UPM.1450.101
103	30	46	28	0,8	UPM.1450.102
103	46	46	22	1,3	UPM.1450.103



Andere prisma's op aanvraag.

