



## Technische informatie

### OMSCHRIJVING

Het uitgebreide voorraadprogramma en de brede know-how van onze productspecialisten, maakt dat Hamel metaal zich mag rekenen tot de voornaamste totaalleveranciers op de Nederlandse markt voor de verspanende industrie. Hamel metaal heeft naast metalen halffabrikaten ook een uitgebreid voorraadprogramma kunststof halffabrikaten. Via ons service center leveren wij onze producten op iedere gewenste maat.

Efficiënte productie vereist een voortdurend vernieuwend denken in de verspaningstechnologie. Het halffabrikaat is het begin van een goed eindproduct. De halffabrikaten van Hamel metaal voldoen aan strenge kwaliteitseisen en hebben een goede constante kwaliteit.

### Toepassingsgebied

De technische halffabrikaten van Hamel metaal worden in diverse

sectoren toegepast, zoals: verpakkings-, levensmiddelen-, landbouw en papier- en drukmachines. afwateringstechniek, industriële uitrustingen, kraan-, hef- en transporttechniek, scheepsbouw en offshore-techniek, vliegtuigbouw, gereedschapsmachines, medische apparatenbouw, analyse- en laboratorium-apparatuur.

Kunststoffen laten zich in het algemeen goed verspanend bewerken. Echter kunnen kunststoffen een minder grote aanzetdruk en inklemkracht verdragen. Bij een te grote spaan of een stompe beitel zal het materiaal als gevolg van zijn elasticiteit voor de beitel uit worden gedrukt. In het algemeen moet voor de bewerking van kunststoffen de spaanhoek klein en de vrijloophoek groot zijn. Verder zal door hun geringe warmtegeleidbaarheid veel aandacht moeten worden besteed aan de warmte afvoer van het te bewerken product. Een draadvormige spaan geeft de minste warmteontwikkeling, koeling d.m.v. perslucht verdient aanbeveling.

### NORM

Per productgroep opvraagbaar.

### CHEMISCHE SAMENSTELLING

ISO benaming	Chemische benaming	Merkmaken
PET	Polyethyleentereftalaat	Arnite, Ertalyte.
POM	Polyacetaal	Delrin, Sustarin, Ertacetal.
PA-6	Polyamide	Nylon, Ertalon, Akulon.
PVDF	Polyvinylideenfluoride	Centroflon, Sustatec.
PVC	Polyvinylchloride	Trovidur, Polor, Ripolor, Hostalite.
PEEK	Polyetheretherketon	Ketron.

### MECHANISCHE EIGENSCHAPPEN

Kwaliteit	Smelttemp.(°C)	Treksterkte (N/mm <sup>2</sup> )	Rek (%)	Buigsterkte (N/mm <sup>2</sup> )	Drukvastheid (N/mm <sup>2</sup> )	Vochtopname RV70 (%)
PET	255	74	> 20	125	100	0,20
POM	165	65	> 30	120	100	0,25
PA-6	220	50	> 160	40	65	2,5-3,0
PVDF	178	55	20	74	65	< 0,04
PVC	160	55	8	90	50	0,08
PEEK	354	92	50	160	120	0,14

### VERSPANINGS-VOORWAARDEN

Bewerking	Snijkantgeometrie en hardmetaal-kwaliteit	Voeding (mm/omw)	Snedediepte (mm)	Koeling	Snijsnelheid (m/min)
Langs draaien	A2-KX	--	--	Perslucht	--
Vlakfrezen	E08-H25	--	--	Perslucht	--
Boren met snijplaat-boren	C1-T400D/P1-T250D	--	--	Perslucht	--

Bovenstaande informatie is voor economisch verspanen in medium omstandigheden. Voor meer gedetailleerde informatie raadpleeg [www.secotools.com](http://www.secotools.com).

### BELANGRIJKSTE EIGENSCHAPPEN

Kwaliteit	E-modules MPa	Chemische bestendigheid <sup>3)</sup>	Termische geleidbaarheid <sup>3)</sup>	Vochtopname <sup>3)</sup>	Bestendigheid tegen kruip <sup>3)</sup>
PA 6	2700	2	6	4	5
POM	3000	2	6	2	5

<sup>3)</sup> verklaring: 1 = zeer goed, 6 = zeer slecht.

Neem voor specifieke informatie contact op met één van onze productspecialisten.  
Hamel metaal B.V. · Tel: 036 - 549 51 51 · Fax: 036 - 549 51 55 · E-mail: [info@hamel.nl](mailto:info@hamel.nl) · Internet: [www.hamel.nl](http://www.hamel.nl)

