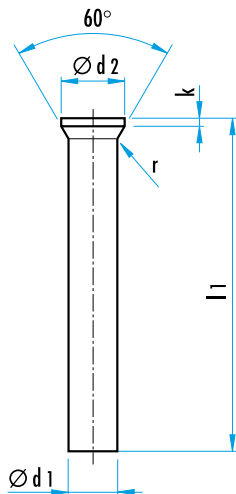


## PONSNIPPEL MET SCHUINE KOP ISO 6752 / DIN 9861 - VORM D

223



**UITVOERING D** : lichaam fijn geslepen. De kop is warmgesmeed, fijn afgewerkt en gerodeerd. De zwellingen onder de kop worden zo verwijderd zodat men een volmaakte concentriciteit tussen het lichaam en de kop bekomt.

De nauwkeurigheid verzekert een perfecte uitwisseling van de ponsnippels.

**MATERIAAL HSS : Ref. 223.3**

hardheid : lichaam 62-66 HRC, kop: 49-55 HRC.

**OPAAINVRAAG** : kop en lichaam 60-65 HRC.

**MATERIAAL HST : Ref. 223.4**

hardheid : oppervlak :  $\geq 950$  HV 0,3, kop : 49-55 HRC.

**MATERIAAL HSS Vanadis : Ref. 223.6**

**MATERIAAL HZN-TIN(HSS) : Ref. 223.0**

hardheid : oppervlak : 2300 HV 0,05, kop : 49-55 HRC.

**OPAAINVRAAG** : uitvoering met lichaam en kop 60-65 HRC.

d1h6	grad. d1	d2	k+0,2	l1+0,5
0,50	0,05	0,9	0,2	71/80/100 mm
0,55	0,05	1,0	0,2	
0,60	0,05	1,1	0,2	
0,65	0,05	1,2	0,2	
0,70 / 0,75	0,05	1,3	0,2	
0,80 / 0,85	0,05	1,4	0,4	
0,90 / 0,95	0,05	1,6	0,4	
1,0 / 1,1	0,1	1,8	0,5	
1,2 / 1,3	0,1	2,0	0,5	
1,4 / 1,5	0,1	2,2	0,5	
1,6 / 1,7	0,1	2,5	0,5	
1,8 / 1,9	0,1	2,8	0,5	
2,0	0,1	3,0	0,5	
2,1 / 2,2	0,1	3,2	0,5	
2,3 - 2,5	0,1	3,5	0,5	
2,6 - 2,9	0,1	4,0	0,5	
3,0 - 3,4	0,1	4,5	0,5	
3,5 - 3,9	0,1	5,0	0,5	
4,0 - 4,4	0,1	5,5	0,5	
4,5 - 4,9	0,1	6,0	0,5	
5,0 - 5,4	0,1	6,5	0,5	
5,5 - 5,9	0,1	7,0	0,5	
6,0 - 6,4	0,1	8,0	0,5	
6,5 / 7,0	0,5	9,0	1,0	
7,5 / 8,0	0,5	10,0	1,0	
8,5 / 9,0	0,5	11,0	1,0	
9,5 / 10,0	0,5	12,0	1,0	
10,5 / 11,0	0,5	13,0	1,0	
11,5 / 12,0	0,5	14,0	1,0	
12,5 / 13,0	0,5	15,0	1,0	
13,5 / 14,0	0,5	16,0	1,5	
14,5 / 15,0	0,5	17,0	1,5	
15,5 / 16,0	0,5	18,0	1,5	
16,5 / 17,0	0,5	19,0	1,5	
17,5 / 18,0	0,5	20,0	1,5	
18,5 / 19,0	0,5	21,0	1,5	
19,5 / 20,0	0,5	22,0	1,5	

**BESTELVOORBEELD** :

223.3 d1 = 16,5, l1 = 80 = Ref. 223.3.1650.080

## PONSNIPPEL MET SCHUINE KOP EN VERVAL ISO 9181 / DIN 9861

Vorm CA : 224  
Vorm C : 225



**UITVOERING CA :** lichaam fijn geslepen . De kop is warmgesmeed en ontlaten. De zwellingen onder de kop blijven in het algemeen wezenlijk onder de waarde DIN 9861.

**UITVOERING C :** lichaam fijn geslepen. De kop is warmgesmeed, fijn afgewerkt en gerodeerd. De zwellingen d4 onder de kop worden zo verwijderd zodat men een volmaakte concentriciteit tussen het lichaam en de kop bekomt. Deze nauwkeurigheid verzekert een perfecte uitwisseling van de ponsnippels.

**MATERIAAL HSS :** vorm CA : Ref. 224.3

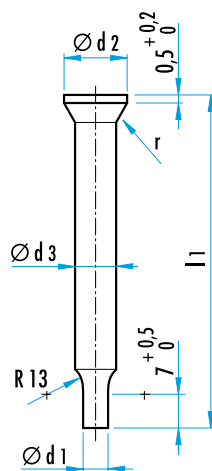
vorm C : Ref. 225.3

hardheid : lichaam : 62-66 HRC, kop : 49-55 HRC.

**MATERIAAL HST :** vorm C : Ref. 225.4

hardheid : oppervlak :  $\geq 950$  HV 0,3, kop : 49-55 HRC.

Op aanvraag : andere  $\varnothing d1$  en lengte l1



Vorm C : Ref. 225

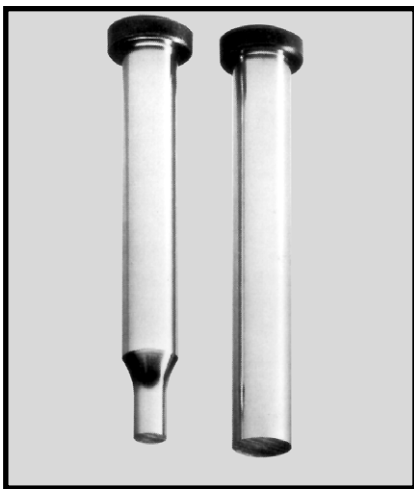
d1h6	grad. d1	$\varnothing d2$	$\varnothing d3 h6$	l1+0,5
0,50	0,05	3	2	$\updownarrow$ 71 mm $\updownarrow$
0,55	0,05	3	2	
0,60	0,05	3	2	
0,65	0,05	3	2	
0,70 / 0,75	0,05	3	2	
0,80 / 0,85	0,05	3	2	
0,90 / 0,95	0,05	3	2	
1,00 - 1,10	0,05	3	2	
1,15 - 1,30	0,05	3	2	
1,35 - 1,50	0,05	3	2	
1,55 - 1,70	0,05	4,5	3	
1,75 - 1,90	0,05	4,5	3	
1,95 - 2,00	0,05	4,5	3	
2,05 - 2,20	0,05	4,5	3	
2,25 - 2,50	0,05	4,5	3	
2,55 - 2,95	0,05	4,5	3	

**BESTELVOORBEELD :**

225.3 d1 = 2,3, l1 = 71 = Ref. 225.3.0230.071

## PONSNIPPEL MET CILINDRISCHE KOP DIN 9844

Vorm A : 220  
Vorm B : 221



**UITVOERING :** kop warmgesmeed, lichaam fijn geslepen

**MATERIAAL HSS :** vorm A : **Ref. 220.3**

vorm B : **Ref. 221.3**

**HARDHEID :** lichaam : 62-66 HRC

kop : 49-55 HRC

**MATERIAAL HST :** vorm A : **Ref. 220.4**

vorm B : **Ref. 221.4**

**HARDHEID :** oppervlak :  $\geq 950$  HV 3N

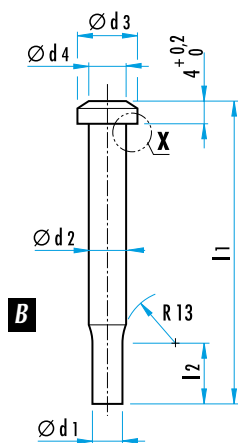
kop : 49-55 HRC

**OPMERKING :**

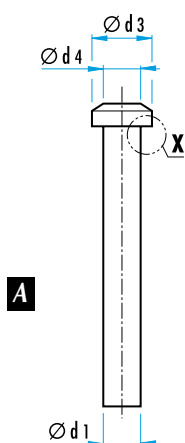
deze ponsnippels met cilindrische kop zijn bestemd voor zwevende ponsnippelhouders. Bij een brede aanpasseling tussen ponsnippel ponsnippeldraagplaat en drukplaat wordt het mogelijk buigkrachten te vermijden die kunnen voortkomen uit uitlijnvergingen :

- 1) tijdens een vaste montage,
- 2) tijdens een geforceerde centrering met de verzonken kop.

Om ponsnippels met verschillende lichaamsdiameter te monteren in hetzelfde snijgereedschap werd de kophoogte op 4 mm gestandaardiseerd.



Ref. 221



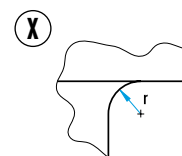
Ref. 220

### Ref. 221 : VORM B

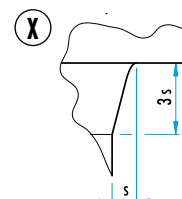
d1 h6	grad. d1	d2 h6	d3 -0,1	l2	r +0,1	l1 +0,5
0,5 - 1,9	0,05	2,0	3,6	7	0,2	71, 90, 112 mm
1,95 - 2,4	0,05	2,5	4,0	7	0,2	
2,5 - 3,1	0,1	3,2	5,0	7	0,3	
3,2 - 3,9	0,1	4,0	7,0	7	0,3	
4,0 - 4,9	0,1	5,0	8,5	7	0,5	
5,0 - 6,2	0,1	6,3	10,0	7	0,5	
6,3 - 7,9	0,1	8,0	12,0	16	0,7	
8,0 - 9,9	0,1	10,0	14,5	16	0,7	
10,0 - 12,4	0,1	12,5	18,0	16	1,0	
12,5 - 15,9	0,1	16,0	22,0	16	1,0	

### Ref. 220 : VORM A

d1 h6	grad. d1	d3 -0,1	r +0,1	l1 +0,5
2,0 - 2,2	0,1	3,6	0,2	71, 90, 112 mm
2,3 - 2,5	0,1	4,0	0,2	
2,6 - 2,8	0,1	4,5	0,3	
2,9 - 3,2	0,1	5,0	0,3	
3,3 - 3,5	0,1	6,0	0,3	
3,6 - 4,0	0,1	7,0	0,3	
4,1 - 4,5	0,1	8,0	0,5	
4,6 - 5,0	0,1	8,5	0,5	
5,1 - 5,4	0,1	9,0	0,5	
5,5 - 5,9	0,1	9,5	0,5	
6,0 - 6,4	0,1	10,0	0,5	
6,5 / 7,0	0,5	10,8	0,7	
7,5 / 8,0	0,5	12,0	0,7	
8,5 / 9,0	0,5	13,0	0,7	
9,5 / 10,0	0,5	14,5	0,7	
10,5 / 11,0	0,5	16,0	1,0	
11,5 - 12,5	0,5	18,0	1,0	
13,0 - 14,5	0,5	20,0	1,0	
15,0 - 16,0	0,5	22,0	1,0	



Normale uitvoering met straal r.



Speciale uitvoering met sleepkromming op aanvraag.

**BESTELVOORBEELD :**  
220.2 d1 = 7, l1 = 71  
= Ref. 220.3.0700.071

## PONSNIPPEL MET SCHUINE KOP EN VERVAL GELIJKAARDIG DIN 9861 VORM CA

274



### UITVOERING CA :

Lichaam fijn geslepen.

De kop is warmgesmeed. De zwellingen onder de kop blijven in het algemeen wezenlijk onder de waarde DIN 19861.

Lengtes : 71 (standaard), 80 of 100 mm.

### MATERIAAL :

**HSS = Ref. 274.3**

hardheid lichaam : 64 +/- 2 HRC – hardheid kop : 52 +/-3 HRC

**HST = Ref. 274.4**

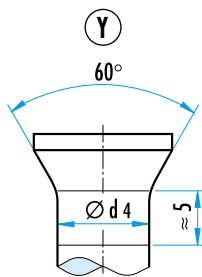
Hardheid oppervlak : > of = 950 HV 0,3 - hardheid kop : 52 +/-3 HRC

**HZ TIN (HSS) 274.0 = Ref. 274.0**

hardheid oppervlak : 2300 HV 0,05 – hardheid kop : 52 +/-3 HRC

Om te bestellen:

Ref. 274.3, d3 : 8, l1 = 71, d1 = 2,5, l2 = 5 = **Ref. 274.3.0800.071.0250.05**

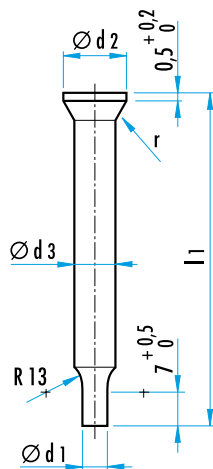


$$d4 = d3 + 0,03$$

d1	d1	d2	d3	d4	l2	k	71	80	100
1 - 3,9	0,05	5,5	4	4,03	5 - 20	0,5	°	°	°
1,5 - 4,9	0,05	6,5	5	5,03	5 - 20	0,5	°	°	°
1,6 - 5,9	0,05	8	6	6,03	5 - 20	0,5	°	°	°
2,5 - 7,9	0,05	10	8	8,03	5 - 20	1	°	°	°
4 - 9,9	0,05	12	10	10,03	5 - 20	1	°	°	°
5 - 12,9	0,05	15	13	13,03	5 - 20	1	°	°	°
8 - 15,9	0,05	18	16	16,03	5 - 20	1,5	°	°	°

### OM TE BESTELLEN:

Ref. 274.3, d3 : 8, l1 = 71, d1 = 2,5, l2 = 5 = **Ref. 274.3.0800.071.0250.05**



## PONSNIPPEL MET SCHUINE KOP EN VERVAL GELIJKAARDIG DIN 9861 VORM C

275



### UITVOERING CA :

Lichaam fijn geslepen. De kop is warmgesmeed, fijn afgewerkt en gerodeerd.  
De zwellingen d4 onder de kop worden zo verwijderd zodat men een volmaakte concentriciteit tussen het lichaam en de kop bekomt.

Deze nauwkeurigheid verzekert een perfecte uitwisseling van de ponsnippels.

**Lengtes : 71 (standaard), 80 of 100 mm.**

### MATERIAAL :

**HSS = Ref. 275.3**

hardheid lichaam : 64 +/- 2 HRC – hardheid kop : 52 +/-3 HRC

**HST = Ref. 275.4**

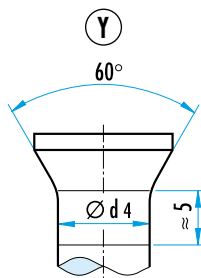
Hardheid oppervlak : > of = 950 HV 0,3 - hardheid kop : 52 +/-3 HRC

**HZ TIN (HSS) 275.0**

hardheid oppervlak : 2300 HV 0,05 – hardheid kop : 52 +/-3 HRC.

**ASP 23 = Ref. 275.6**

hardheid lichaam : 64 +/- 2 HRC – hardheid kop : 52 +/-3 HRC

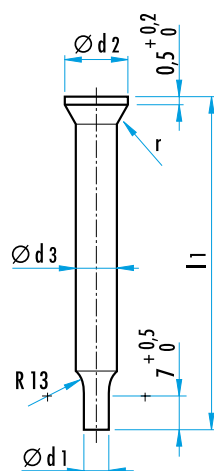


$$d4 = d3 + 0,03$$

d1	d1	d2	d3	d4	l2	k	71	80	100
1 - 3,9	0,05	5,5	4	4,03	5 - 20	0,5	°	°	°
1,5 - 4,9	0,05	6,5	5	5,03	5 - 20	0,5	°	°	°
1,6 - 5,9	0,05	8	6	6,03	5 - 20	0,5	°	°	°
2,5 - 7,9	0,05	10	8	8,03	5 - 20	1	°	°	°
4 - 9,9	0,05	12	10	10,03	5 - 20	1	°	°	°
5 - 12,9	0,05	15	13	13,03	5 - 20	1	°	°	°
8 - 15,9	0,05	18	16	16,03	5 - 20	1,5	°	°	°

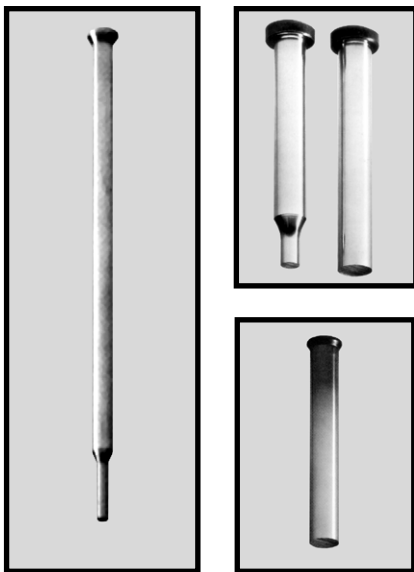
### OM TE BESTELLEN:

Ref. 275.3, d3 : 8, l1 = 71, d1 = 2,5, l2 = 5 = **Ref. 275.3.0800.071.0250.05**



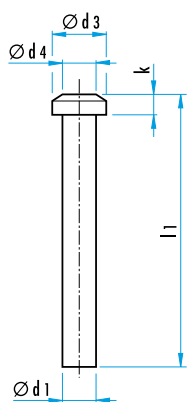
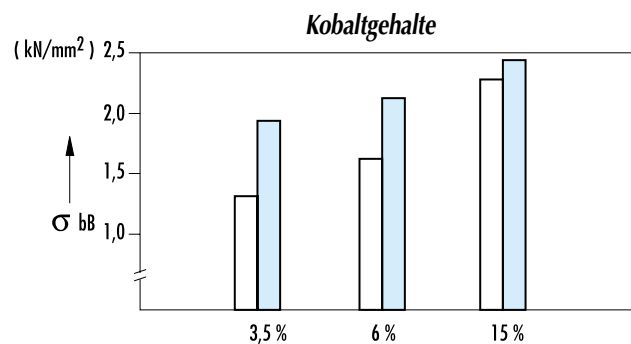
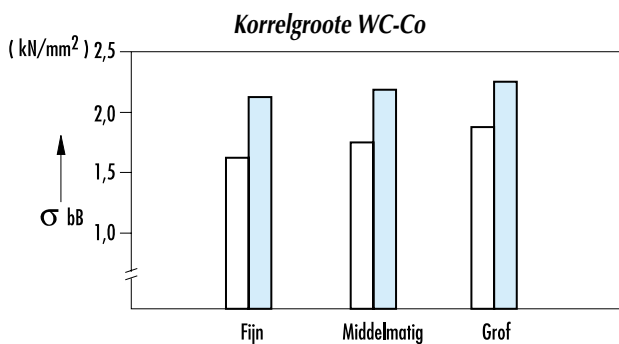
## PONSNIPPEL UIT HARDMETAAL DIN 9844 - DIN 9861 ISO 6752 - ISO 9181

270/271/272/273

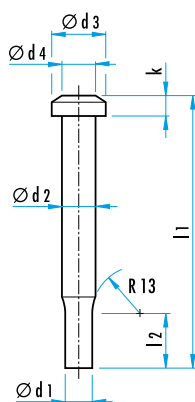


**UITVOERING** : de HIP behandeling (Hot Isostatic Pressing) is een nasamendrukking van WC-Co hardmetalen bij hoge temperatuur en onder grote druk :1,2-3 kbar. Door deze behandeling verdwijnt de restporeusheid, hetgeen de mechanische weerstandskennmerken verbeterd. Naast de druksterkte wordt ook de buigsterkte verbeterd.

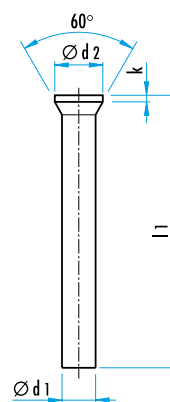
korrelgrootte WC	Co. %	hardheid HV 30		buigbreuksterkte $\sigma_{bB}$ N/mm <sup>2</sup>	
		voor	na	voor	na
fine	3	1800	geen wijziging	1200	1700
	6	1650		1500	2300
	9	1400		2000	2600
moyenne	6	1600		2000	2600
	9	1450		2350	2700
	12	1300		2450	2900
grosse	15	1200	2700	2850	
	6	1400	1900	2250	
	8	1350	2300	2600	
	10	1200	2650	2850	



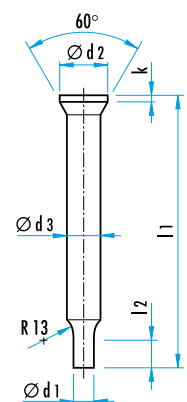
Vorm A : Ref. 270



Vorm B : Ref. 271



Vorm D : Ref. 272



Vorm C : Ref. 273

**BESTELVOORBEELD :**

Ref. 272.9 d1 = 6, l1 = 71 = Ref. 272.9.0600.071