

**TABLA DE TOLERANCIAS LINEALES Y COAXIALIDAD
MICROFUSIÓN SEGÚN VDG P690**

NOMINAL (mm)		LENGTH, WIDTH, HIGH (mm)				DISTANCE BETWEEN AXIS (mm)	
		PRECISION GRADE				PRECISION GRADE	
from.../to...		D1 Tolerance	D2 Tolerance	D2 Tolerance range	D3	D1 Tolerance	D3 Tolerance
<	6	± 0,10	± 0,08	0,16	0.12	± 0,25	± 0,16
6	10	± 0,12	± 0,10	0,20			
10	14	± 0,15	± 0,12	0,24	0.18		
14	18	± 0,20	± 0,14	0,28			
18	24	± 0,25	± 0,17	0,34	0.23	± 0,30	± 0,20
24	30	± 0,30	± 0,20	0,40	0.27		
30	40	± 0,37	± 0,25	0,50	0.33		
40	50	± 0,44	± 0,30	0,60	0.39		
50	65	± 0,52	± 0,38	0,76	0.46	± 0,71	± 0,45
65	80	± 0,60	± 0,46	0,92	0.53		
80	100	± 0,68	± 0,53	1,06	0.60		
100	120	± 0,76	± 0,60	1,20	0.66		
120	140	± 0,84	± 0,65	1,30	0.71	± 1,15	± 0,85
140	160	± 0,92	± 0,72	1,44	0.76		
160	180	± 1,02	± 0,80	1,60	0.81		

D1 Tolerancia general

/General tolerances

D2 Tolerancias funcionales

/Functional tolerances

D3 Tolerancias especiales precisan operaciones extras /Specific tolerances require additional operations

- Tolerancias de planitud, paralelismo y perpendicularidad:

/Flatness, parallelism and perpendicularity tolerances:

± 0.4 % D2

± 0.6 % D1

- Rugosidad CLA 9 DIN ISO 1302/

Roughness CLA 9 DIN ISO 1302

Ra 6.3

- Creces de mecanizado :

/Margins for machining:

0.3 - 1.5 mm

Tolerancias de ángulos:

/Angle tolerances:

± 0.5° D2 ± 1° D1

REGLAS DE DISEÑO / DESIGN RULES

- Evitar ángulos y aristas vivas

Avoid sharp angles and corners

- Evitar grandes superficies planas (añadir vaciados y tirantes)

Avoid wide flat surfaces (add undercuts and cross bars)

- Evitar contrasalidas (precisarán Machos cerámicos o de cera soluble)

Avoid counterbores (would require ceramic cores and soluble wax)

- Evitar cambios bruscos de sección

Avoid ununiform wall thickness transitions

- Diseñar tirantes, puentes para evitar deformaciones

Design crossbars and ribs to avoid distortion

- Evitar taladros ciegos profundos:

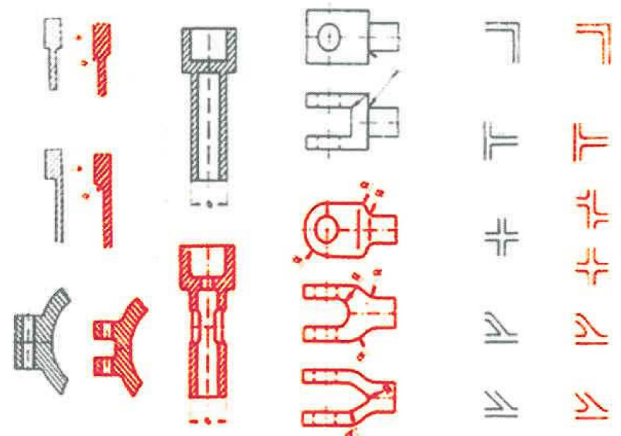
Avoid deep blind-holes:

D 3-6 mm pasante/ through hole 3xD ciego/ blind hole 2xD

D 6-13 mm 5xD 3xD

D >13 mm 8xD 4xD

RECOMENDACIONES PARA EL DISEÑO DESIGN RECOMMENDATIONS



 No recomendado
Not recommended

 Recomendado
Recommended