

# Tolérances dimensionnelles

extrait de la norme ISO 8062-3

Cotes nominales de La pièce brute		Tolérances dimensionnelles linéaires pour la classe de tolérance dimensionnelle (DCTG) <sup>a</sup>															
		DCTG 1	DCTG 2	DCTG 3	DCTG 4	DCTG 5	DCTG 6	DCTG 7	DCTG 8	DCTG 9	DCTG 10	DCTG 11	DCTG 12	DCTG 13	DCTG 14	DCTG 15	DCTG 16
–	≤10	0,09	0,13	0,18	0,26	0,36	0,52	0,74	1,00	1,50	2,00	2,80	4,20	–	–	–	–
>10	≤16	0,10	0,14	0,20	0,28	0,38	0,54	0,78	1,10	1,60	2,20	3,00	4,40	–	–	–	–
>16	≤25	0,11	0,15	0,22	0,30	0,42	0,58	0,82	1,20	1,70	2,40	3,20	4,60	6,00	8,00	10	12,00
>25	≤40	0,12	0,17	0,24	0,32	0,46	0,64	0,90	1,30	1,80	2,60	3,60	5,00	7,00	9,00	11,00	14,00
>40	≤63	0,13	0,18	0,26	0,36	0,50	0,70	1,00	1,40	2,00	2,80	4,00	5,60	8,00	10,00	12,00	16,00
>63	≤100	0,14	0,20	0,28	0,40	0,56	0,78	1,10	1,60	2,20	3,20	4,40	6,00	9,00	11,00	14,00	18,00
>100	≤160	0,15	0,22	0,30	0,44	0,62	0,88	1,20	1,80	2,50	3,60	5,00	7,00	10,00	12,00	16,00	20,00
>160	≤250	–	0,24	0,34	0,50	0,70	1,00	1,40	2,00	2,80	4,00	5,60	8,00	11,00	14,00	18,00	22,00
>250	≤400	–	–	0,40	0,56	0,78	1,10	1,60	2,20	3,20	4,40	6,20	9,00	12,00	16,00	20,00	25,00
>400	≤630	–	–	–	0,64	0,90	1,20	1,80	2,60	3,60	5,00	7,00	10,00	14,00	18,00	22,00	28,00
>630	≤1000	–	–	–	–	1,00	1,40	2,00	2,80	4,00	6,00	8,00	11,00	16,00	20,00	25,00	32,00
>1000	≤1600	–	–	–	–	–	1,6	2,20	3,20	4,60	7,00	9,00	13,00	18,00	23,00	29,00	37,00
>1600	≤2500	–	–	–	–	–	–	2,60	3,80	5,40	8,00	10,00	15,00	21,00	26,00	33,00	42,00
>2500	≤4000	–	–	–	–	–	–	–	4,40	6,20	9,00	12,00	17,00	24,00	30,00	38,00	49,00
>4000	≤6300	–	–	–	–	–	–	–	–	7,00	10,00	14,00	20,00	28,00	35,00	44,00	56,00
>6300	≤10000	–	–	–	–	–	–	–	–	–	11,00	16,00	23,00	32,00	40,00	50,00	64,00

a Pour les épaisseurs de paroi des classes DCTG 1 à DCTG 15, la classe immédiatement supérieure s'applique.

b La classe DCTG 16 n'existe que pour les épaisseurs de paroi des pièces moulées généralement spécifiées en DCTG 15.

Chantiers  
mécanisés

Chantiers  
manuels

## Comparatif SCRATA / BNIF (extrait de la norme NF EN 1370)

Tableau 1 — Compérateurs BNIF et SCRATA pour la rugosité de surface et le parachèvement [1] [2]

Rugosité	Ra (µm) (À titre indicatif seulement)	Moulage			Parachèvement mécanique			Parachèvement thermique		
		BNIF [1]	SCRATA [2]	Procédés correspondants	BNIF [1]	SCRATA [2]	Procédés correspondants	BNIF [1]	SCRATA [2]	Procédés correspondants
La plus fine	0,8				2/0S2		Meulage très fin			
	1,6	3/0S1	—	Moulage de précision	1/0S2		Meulage fin			
	3,2	2/0S1	—		1S2		Meulage moyen			
	6,3	1/0S1	—		2S2		Meulage moyen à grossier			
	12,5	1S1	A1	Pièces petites à moyennes : Sable à vert et prise à froid	3S2		Meulage grossier			
		2S1	A2		4S2					
	25	3S1	A3	Pièces moyennes à grosses : Sable à vert et prise à froid	5S2	H1	Meulage très grossier		G1	Découpe thermique fine
		4S1	—			H3		1S3		
		5S1	—			H4		2S3		G2
	La plus grossière	50	6S1	A4	Moulage pour grosses pièces		H5		3S3	G3
7S1			—							
8S1			A5				4S3	G5		

- Selon ISO 8062-3 RMAG

Tableau 7 — Surépaisseur d'usinage spécifiée

Dimensions en millimètres

Plus grande dimension hors tout		Surépaisseur d'usinage pour la classe de surépaisseur d'usinage spécifiée (RMAG)									
		RMAG A	RMAG B	RMAG C	RMAG D	RMAG E	RMAG F	RMAG G	RMAG H	RMAG J	RMAG K
—	≤ 40	0,1	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,5	0,7	1	2
> 40	≤ 63	0,1	0,2	0,3	0,3	0,4	0,5	0,7	1	1,4	3
> 63	≤ 100	0,2	0,3	0,4	0,5	0,7	1	1,4	2	2,8	4
> 100	≤ 160	0,3	0,4	0,5	0,8	1,1	1,5	3	4	6	8
> 160	≤ 250	0,3	0,5	0,7	1	1,8	2,5	4	5,5	10	12
> 250	≤ 400	0,4	0,7	0,9	1,3	2,5	4	5	7	10	14
> 400	≤ 630	0,5	0,8	1,1	1,5	2,8	4	6	9	13	18
> 630	≤ 1 000	0,6	0,9	1,2	1,8	3,2	4,5	7	10	14	20
> 1 000	≤ 1 600	0,7	1	1,4	2	3,5	5	8	11	16	22
> 1 600	≤ 2 500	0,8	1,1	1,6	2,2	4	5,5	9	13	18	24
> 2 500	≤ 4 000	0,9	1,3	1,8	2,5	4	6	10	14	20	24
> 4 000	≤ 6 300	1	1,4	2	2,8	4	6	11	16	22	24
> 6 300	≤ 10 000	1,1	1,5	2,2	3	4,5	6	12	17	24	24

Disa 2013

Disa 2070

Savelli

3

4

5

Chantiers  
mécanisés

Chantiers  
manuels