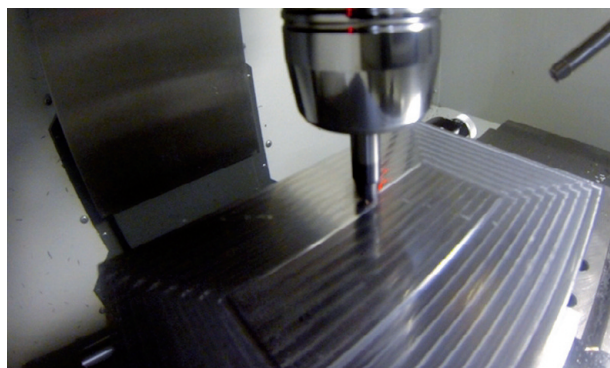
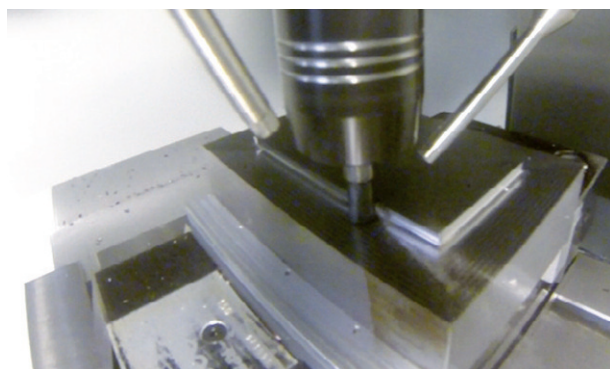


Spianatura ad alta velocità



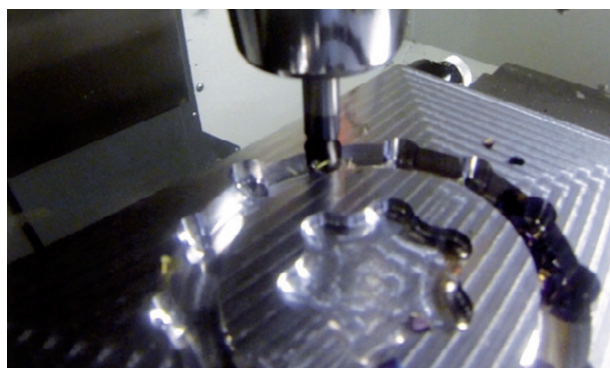
Operazione: spianatura ad alta velocità
Materiale: 1.2767
n = 5'570 giri/min
Vf = 3'310 mm/min
ap = 0.4 mm
ae = 4 mm

Contornatura ad alta velocità



Operazione: contornatura ad alta velocità
Materiale : 1.2767
n = 6'366 giri/min
Vf = 3'184 mm/min
ap = 5 mm
ae = 2 mm

Fresatura a tuffo



Operazione: fresatura a tuffo
Materiale : 1.2767
n = 4'456 giri/min
Vf = 891 mm/min
ap = 10 mm
ae = 3 mm

Video di lavorazione DIXI 7702
www.youtube.com



Rendete più dinamica la vostra produttività

- Ideale per lo svuotamento cave e la fresatura a tuffo
- Per lavorazioni di sgrossatura stampi e matrici

FRESE AD ALTA VELOCITÀ DI AVANZAMENTO



IMPORTATORE ESCLUSIVO DIXI POLYTOOL PER L'ITALIA

RIDIX

Contatti Ridix SpA

Ufficio vendite: 011 4027521 - 011 4027534 - info.dp@ridix.it
Responsabile Tecnico: Sergio Pace - 348 3982771
www.ridix.it

RIDIX

www.ridix.it

DIXI POLYTOOL S.A.
Av. du Technicum 37
CH-2400 Le Locle

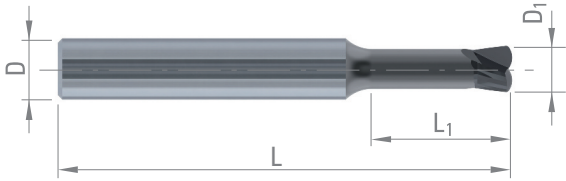
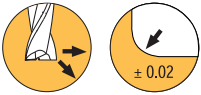
Tel. +41 (0)32 933 54 44
Fax +41 (0)32 931 89 16

dixipoly@dixi.com

DIXI 7702

FRESE AD ALTA VELOCITÀ
DI AVANZAMENTO

Z = 2



Acciaio + Pb	Acciaio legg. legato	Acciaio fort. legato	Acciaio inox aust.	Ghise
Leghe speciali Ni / Co	Titanio e relative leghe			

D ₁	L ₁	D _{h5}	L	XIDUR
0.50	1.50	6	40	305279
0.80	2.40	6	40	305280
1.00	3.00	6	40	997920
1.50	4.50	6	40	997921
2.00	6.00	6	40	997922
3.00	9.00	6	40	997923
4.00	12.00	6	57	997924
5.00	15.00	6	57	997925
6.00	18.00	8	63	997926
8.00	24.00	10	80	997927
10.00	30.00	10	80	997928
12.00	36.00	12	80	997929

Settori di applicazione

Stampi iniezione

Aeronautica

Medicale

Meccanica generale

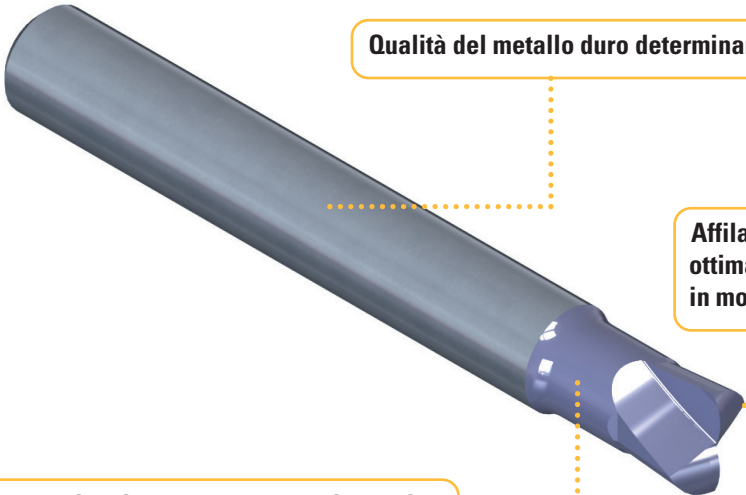
Esempi di applicazione

Pocketing 3D / Scanature profonde

Fresatura 3D / Lavorazione per piani a Z costante

DIXI 7702

Aumentate la vostra produttività!
Nuovo standard per la lavorazione ad alta velocità.
Migliore affidabilità e sicurezza nella lavorazione di tasche e cave.



Qualità del metallo duro determinante

Affilatura frontale “di forma incurvata”
ottimale per entrare a tuffo nel materiale
in modo efficace (sgrossatura a tuffo)

Rivestimento a doppia struttura caratterizzato da:
- adesione eccellente al substrato
- grande resistenza al calore

Concetto e vantaggi delle frese DIXI 7702

Nuova geometria

Direzione della forza di taglio

Stabilità

La particolare **geometria rinforzata e incurvata** permette l'utilizzo di avanzamenti molto elevati (fino a 10'000 m/min) con una stabilità eccezionale.

Frese semisferiche/toriche

Direzione della forza di taglio

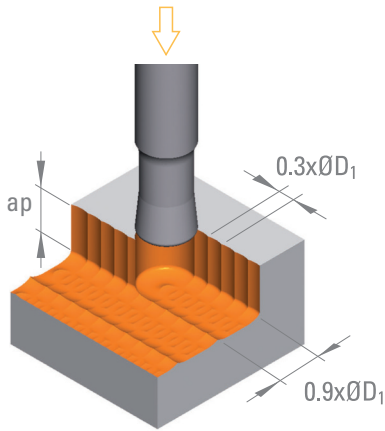
Presenza di vibrazioni

L'**orientamento delle forze di taglio** è prevalentemente **radiale** e questo genera la flessione dell'utensile, quindi di vibrazioni, in lavorazione.

CONDIZIONI DI LAVORAZIONE

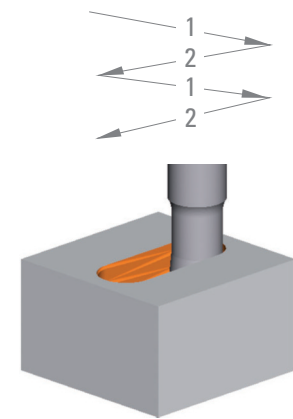
Fresatura in tuffo

Materiale da lavorare		XIDUR Vc [m/min]	ap [mm]
P	Acciaio non legato / leggermente legato < 600 N/mm²	175	<1xØD ₁
P	Acciaio non legato / leggermente legato 600 – 1500 N/mm²	140	<1xØD ₁
P	Acciaio al piombo	175	<1xØD ₁
P	Acciaio fortemente legato 700 – 1500 N/mm²	140	<1xØD ₁
H	Acciaio a utensili >50HRC	110	<0.8xØD ₁
M	Acciai inossidabili 400 – 700 N/mm²	110	<0.8xØD ₁
M	Acciaio inox DUPLEX, acciaio inox austenitico senza Ni > 800 N/mm²	80	<1xØD ₁
K	Ghisa grigia / Ghisa perlitica sferoidale < 250 HB	110	<1xØD ₁
K	Ghisa / Ghisa perlitica sferoidale > 250 HB	70	<1xØD ₁
K	Ghisa ferritica sferoidale / Ghisa malleabile	80	<1xØD ₁
S	Leghe speciali / Acciaio inox refrattario	30	<0.8xØD ₁
S	Titanio e relative leghe	70	<0.8xØD ₁



Discesa in rampa

Materiale da lavorare		XIDUR Vc [m/min]	α [°]
P	Acciaio non legato / leggermente legato < 600 N/mm²	250	<1xØD ₁
P	Acciaio non legato / leggermente legato 600 – 1500 N/mm²	200	0.75
P	Acciaio al piombo	250	0.75
P	Acciaio fortemente legato 700 – 1500 N/mm²	200	0.75
H	Acciaio a utensili >50HRC	80	0.75
M	Acciai inossidabili 400 – 700 N/mm²	110	0.50
M	Acciaio inox DUPLEX, acciaio inox austenitico senza Ni > 800 N/mm²	80	0.50
K	Ghisa grigia / Ghisa perlitica sferoidale < 250 HB	150	0.75
K	Ghisa / Ghisa perlitica sferoidale > 250 HB	100	0.75
K	Ghisa ferritica sferoidale / Ghisa malleabile	110	0.75
S	Leghe speciali / Acciaio inox refrattario	40	0.50
S	Titanio e relative leghe	100	0.50

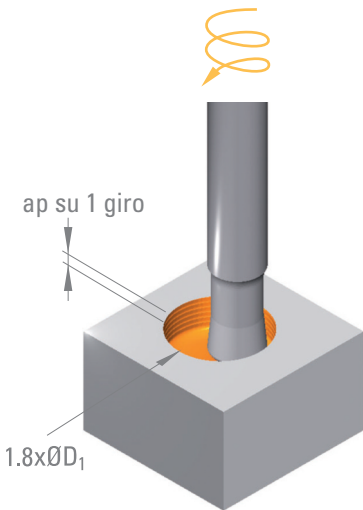


Calcolo dei valori di rampa:

1. $h = \ell \times \tan(\alpha)$
2. Ritorno a l'orizzontale ℓ

Interpolazione elicoidale

Materiale da lavorare		XIDUR Vc [m/min]	α [°]
P	Acciaio non legato / leggermente legato < 600 N/mm²	250	0.75
P	Acciaio non legato / leggermente legato 600 – 1500 N/mm²	200	0.75
P	Acciaio al piombo	250	0.75
P	Acciaio fortemente legato 700 – 1500 N/mm²	200	0.75
H	Acciaio a utensili >50HRC	80	0.75
M	Acciai inossidabili 400 – 700 N/mm²	110	0.50
M	Acciaio inox DUPLEX, acciaio inox austenitico senza Ni > 800 N/mm²	80	0.50
K	Ghisa grigia / Ghisa perlitica sferoidale < 250 HB	150	0.75
K	Ghisa / Ghisa perlitica sferoidale > 250 HB	100	0.75
K	Ghisa ferritica sferoidale / Ghisa malleabile	110	0.75
S	Leghe speciali / Acciaio inox refrattario	40	0.50
S	Titanio e relative leghe	100	0.50



Calcolo dei valori di elica:

ap su 1 giro = $(\pi \times \text{ØD}_1) \times \tan(\alpha)$

Avanzamento al dente fz [mm]

Ø D ₁ 0.50	Ø D ₁ 0.80	Ø D ₁ 1.00	Ø D ₁ 1.50	Ø D ₁ 2.00	Ø D ₁ 3.00	Ø D ₁ 4.00	Ø D ₁ 5.00	Ø D ₁ 6.00	Ø D ₁ 8.00	Ø D ₁ 10.00	Ø D ₁ 12.00
0.004	0.006	0.008	0.012	0.016	0.024	0.032	0.040	0.048	0.064	0.080	0.096
0.003	0.005	0.006	0.010	0.013	0.019	0.026	0.032	0.038	0.051	0.064	0.077
0.004	0.006	0.008	0.012	0.016	0.024	0.032	0.040	0.048	0.064	0.080	0.096
0.003	0.005	0.006	0.010	0.013	0.019	0.026	0.032	0.038	0.051	0.064	0.077
0.003	0.004	0.006	0.008	0.011	0.017	0.022	0.028	0.034	0.045	0.056	0.067
0.003	0.004	0.006	0.008	0.011	0.017	0.022	0.028	0.034	0.045	0.056	0.067
0.003	0.004	0.006	0.008	0.011	0.017	0.022	0.028	0.034	0.045	0.056	0.067
0.004	0.006	0.008	0.012	0.016	0.024	0.032	0.040	0.048	0.064	0.080	0.096
0.003	0.005	0.006	0.010	0.013	0.019	0.026	0.032	0.038	0.051	0.064	0.077
0.003	0.004	0.006	0.008	0.011	0.017	0.022	0.028	0.034	0.045	0.056	0.067
0.002	0.004	0.005	0.007	0.010	0.014	0.019	0.024	0.029	0.038	0.048	0.058
0.003	0.004	0.006	0.008	0.011	0.017	0.022	0.028	0.034	0.045	0.056	0.067

Avanzamento al dente fz [mm]

Ø D ₁ 0.50	Ø D ₁ 0.80	Ø D ₁ 1.00	Ø D ₁ 1.50	Ø D ₁ 2.00	Ø D ₁ 3.00	Ø D ₁ 4.00	Ø D ₁ 5.00	Ø D ₁ 6.00	Ø D ₁ 8.00	Ø D ₁ 10.00	Ø D ₁ 12.00
0.013	0.021	0.026	0.040	0.053	0.079	0.106	0.132	0.158	0.211	0.264	0.317
0.012	0.019	0.024	0.036	0.048	0.072	0.096	0.120	0.144	0.192	0.240	0.288
0.013	0.021	0.026	0.040	0.053	0.079	0.106	0.132	0.158	0.211	0.264	0.317
0.012	0.019	0.024	0.036	0.048	0.072	0.096	0.120	0.144	0.192	0.240	0.288
0.004	0.006	0.008	0.012	0.016	0.024	0.032	0.040	0.048	0.064	0.080	0.096
0.010	0.015	0.019	0.029	0.038	0.058	0.077	0.096	0.115	0.154	0.192	0.230
0.010	0.015	0.019	0.029	0.038	0.058	0.077	0.096	0.115	0.154	0.192	0.230
0.010	0.015	0.019	0.029	0.038	0.058	0.077	0.096	0.115	0.154	0.192	0.230
0.007	0.012	0.014	0.022	0.029	0.043	0.058	0.072	0.086	0.115	0.144	0.173
0.006	0.010	0.013	0.019	0.026	0.038	0.051	0.064	0.077	0.102	0.128	0.154
0.007	0.012	0.014	0.022	0.029	0.043	0.058	0.072	0.086	0.115	0.144	0.173
0.008	0.013	0.017	0.025	0.034	0.050	0.067	0.084	0.101	0.134	0.168	0.202

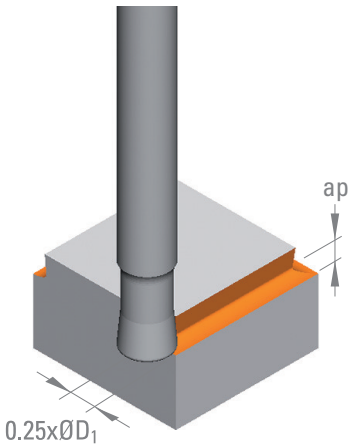
Avanzamento al dente fz [mm]

Ø D ₁ 0.50	Ø D ₁ 0.80	Ø D ₁ 1.00	Ø D ₁ 1.50	Ø D ₁ 2.00	Ø D ₁ 3.00	Ø D ₁ 4.00	Ø D ₁ 5.00	Ø D ₁ 6.00	Ø D ₁ 8.00	Ø D ₁ 10.00	Ø D ₁ 12.00
0.018	0.028	0.035	0.053	0.070	0.106	0.141	0.176	0.211	0.282	0.352	0.422
0.016	0.026	0.032	0.048	0.064	0.096	0.128	0.160	0.192	0.256	0.320	0.384
0.018	0.028	0.035	0.053	0.070	0.106	0.141	0.176	0.211	0.282	0.352	0.422
0.016	0.026	0.032	0.048	0.064	0.096	0.128	0.160	0.192	0.256	0.320	0.384
0.005	0.008	0.010	0.014	0.019	0.029	0.038	0.048	0.058	0.077	0.096	0.115
0.013	0.020	0.026	0.038	0.051	0.077	0.102	0.128	0.154	0.205	0.256	0.307
0.013	0.020	0.026	0.038	0.051	0.077	0.102	0.128	0.154	0.205	0.256	0.307
0.013	0.020	0.026	0.038	0.051	0.077	0.102	0.128	0.154	0.205	0.256	0.307
0.010	0.015	0.019	0.029	0.038	0.058	0.077	0.096	0.115	0.154	0.192	0.230
0.010	0.015	0.019	0.029	0.038	0.058	0.077	0.096	0.115	0.154	0.192	0.230
0.008	0.012	0.015	0.023	0.030	0.046	0.061	0.076	0.091	0.122	0.152	0.182
0.011	0.018	0.022	0.034	0.045	0.067	0.090	0.112	0.134	0.179	0.224	0.269

CONDIZIONI DI LAVORAZIONE

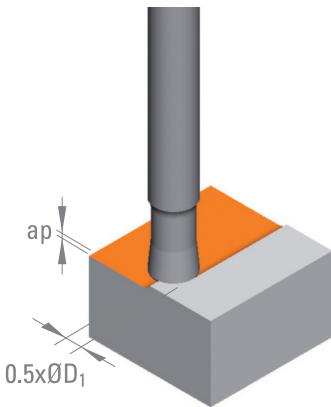
Contornatura

Materiale da lavorare		XIDUR Vc [m/min]	ap [mm]
P	Acciaio non legato / leggermente legato < 600 N/mm²	250	<0.5xØD ₁
P	Acciaio non legato / leggermente legato 600 – 1500 N/mm²	200	<0.5xØD ₁
P	Acciaio al piombo	250	<0.5xØD ₁
P	Acciaio fortemente legato 700 – 1500 N/mm²	200	<0.5xØD ₁
H	Acciaio a utensili >50HRC	80	<0.4xØD ₁
M	Acciai inossidabili 400 – 700 N/mm²	110	<0.4xØD ₁
M	Acciaio inox DUPLEX, acciaio inox austenitico senza Ni > 800 N/mm²	80	<0.4xØD ₁
K	Ghisa grigia / Ghisa perlitica sferoidale < 250 HB	150	<0.5xØD ₁
K	Ghisa / Ghisa perlitica sferoidale > 250 HB	100	<0.5xØD ₁
K	Ghisa ferritica sferoidale / Ghisa malleabile	110	<0.5xØD ₁
S	Leghe speciali / Acciaio inox refrattario	40	<0.4xØD ₁
S	Titanio e relative leghe	100	<0.4xØD ₁



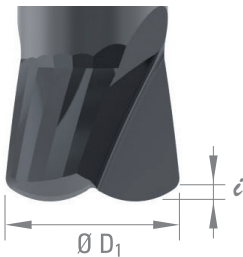
Spianatura

Materiale da lavorare		XIDUR Vc [m/min]	ap [mm]
P	Acciaio non legato / leggermente legato < 600 N/mm²	250	<1x ϵ
P	Acciaio non legato / leggermente legato 600 – 1500 N/mm²	200	<1x ϵ
P	Acciaio al piombo	250	<1x ϵ
P	Acciaio fortemente legato 700 – 1500 N/mm²	200	<1x ϵ
H	Acciaio a utensili >50HRC	80	<0.8x ϵ
M	Acciai inossidabili 400 – 700 N/mm²	110	<0.8x ϵ
M	Acciaio inox DUPLEX, acciaio inox austenitico senza Ni > 800 N/mm²	80	<0.8x ϵ
K	Ghisa grigia / Ghisa perlitica sferoidale < 250 HB	150	<1x ϵ
K	Ghisa / Ghisa perlitica sferoidale > 250 HB	100	<1x ϵ
K	Ghisa ferritica sferoidale / Ghisa malleabile	110	<1x ϵ
S	Leghe speciali / Acciaio inox refrattario	40	<0.5x ϵ
S	Titanio e relative leghe	100	<0.5x ϵ



Questo utensile non ha il tagliente al centro.

ϵ identifica il valore massimo relativo alla profondità di passata, in funzione del diametro dell’utensile



Avanzamento al dente fz [mm]

Ø D ₁ 0.50	Ø D ₁ 0.80	Ø D ₁ 1.00	Ø D ₁ 1.50	Ø D ₁ 2.00	Ø D ₁ 3.00	Ø D ₁ 4.00	Ø D ₁ 5.00	Ø D ₁ 6.00	Ø D ₁ 8.00	Ø D ₁ 10.00	Ø D ₁ 12.00
0.010	0.017	0.021	0.031	0.042	0.062	0.083	0.104	0.125	0.166	0.208	0.250
0.010	0.015	0.019	0.029	0.038	0.058	0.077	0.096	0.115	0.154	0.192	0.230
0.010	0.017	0.021	0.031	0.042	0.062	0.083	0.104	0.125	0.166	0.208	0.250
0.010	0.015	0.019	0.029	0.038	0.058	0.077	0.096	0.115	0.154	0.192	0.230
0.005	0.008	0.010	0.014	0.019	0.029	0.038	0.048	0.058	0.077	0.096	0.115
0.008	0.013	0.016	0.024	0.032	0.048	0.064	0.080	0.096	0.128	0.160	0.192
0.008	0.013	0.016	0.024	0.032	0.048	0.064	0.080	0.096	0.128	0.160	0.192
0.008	0.013	0.016	0.024	0.032	0.048	0.064	0.080	0.096	0.128	0.160	0.192
0.006	0.009	0.011	0.017	0.022	0.034	0.045	0.056	0.067	0.090	0.112	0.134
0.005	0.008	0.010	0.016	0.021	0.031	0.042	0.052	0.062	0.083	0.104	0.125
0.006	0.009	0.011	0.017	0.022	0.034	0.045	0.056	0.067	0.090	0.112	0.134
0.007	0.011	0.014	0.020	0.027	0.041	0.054	0.068	0.082	0.109	0.136	0.163

Avanzamento al dente fz [mm]

Ø D ₁ 0.50	Ø D ₁ 0.80	Ø D ₁ 1.00	Ø D ₁ 1.50	Ø D ₁ 2.00	Ø D ₁ 3.00	Ø D ₁ 4.00	Ø D ₁ 5.00	Ø D ₁ 6.00	Ø D ₁ 8.00	Ø D ₁ 10.00	Ø D ₁ 12.00
0.022	0.035	0.044	0.066	0.088	0.132	0.176	0.220	0.264	0.352	0.440	0.528
0.020	0.032	0.040	0.060	0.080	0.120	0.160	0.200	0.240	0.320	0.400	0.480
0.022	0.035	0.044	0.066	0.088	0.132	0.176	0.220	0.264	0.352	0.440	0.528
0.020	0.032	0.040	0.060	0.080	0.120	0.160	0.200	0.240	0.320	0.400	0.480
0.006	0.010	0.012	0.018	0.024	0.036	0.048	0.060	0.072	0.096	0.120	0.144
0.016	0.026	0.032	0.048	0.064	0.096	0.128	0.160	0.192	0.256	0.320	0.384
0.016	0.026	0.032	0.048	0.064	0.096	0.128	0.160	0.192	0.256	0.320	0.384
0.016	0.026	0.032	0.048	0.064	0.096	0.128	0.160	0.192	0.256	0.320	0.384
0.012	0.019	0.024	0.036	0.048	0.072	0.096	0.120	0.144	0.192	0.240	0.288
0.012	0.019	0.024	0.036	0.048	0.072	0.096	0.120	0.144	0.192	0.240	0.288
0.010	0.015	0.019	0.029	0.038	0.058	0.077	0.096	0.115	0.154	0.192	0.230
0.014	0.022	0.028	0.042	0.056	0.084	0.112	0.140	0.168	0.224	0.280	0.336
0.025	0.04	0.05	0.10	0.15	0.20	0.25	0.30	0.35	0.40	0.45	0.50

Valore ϵ