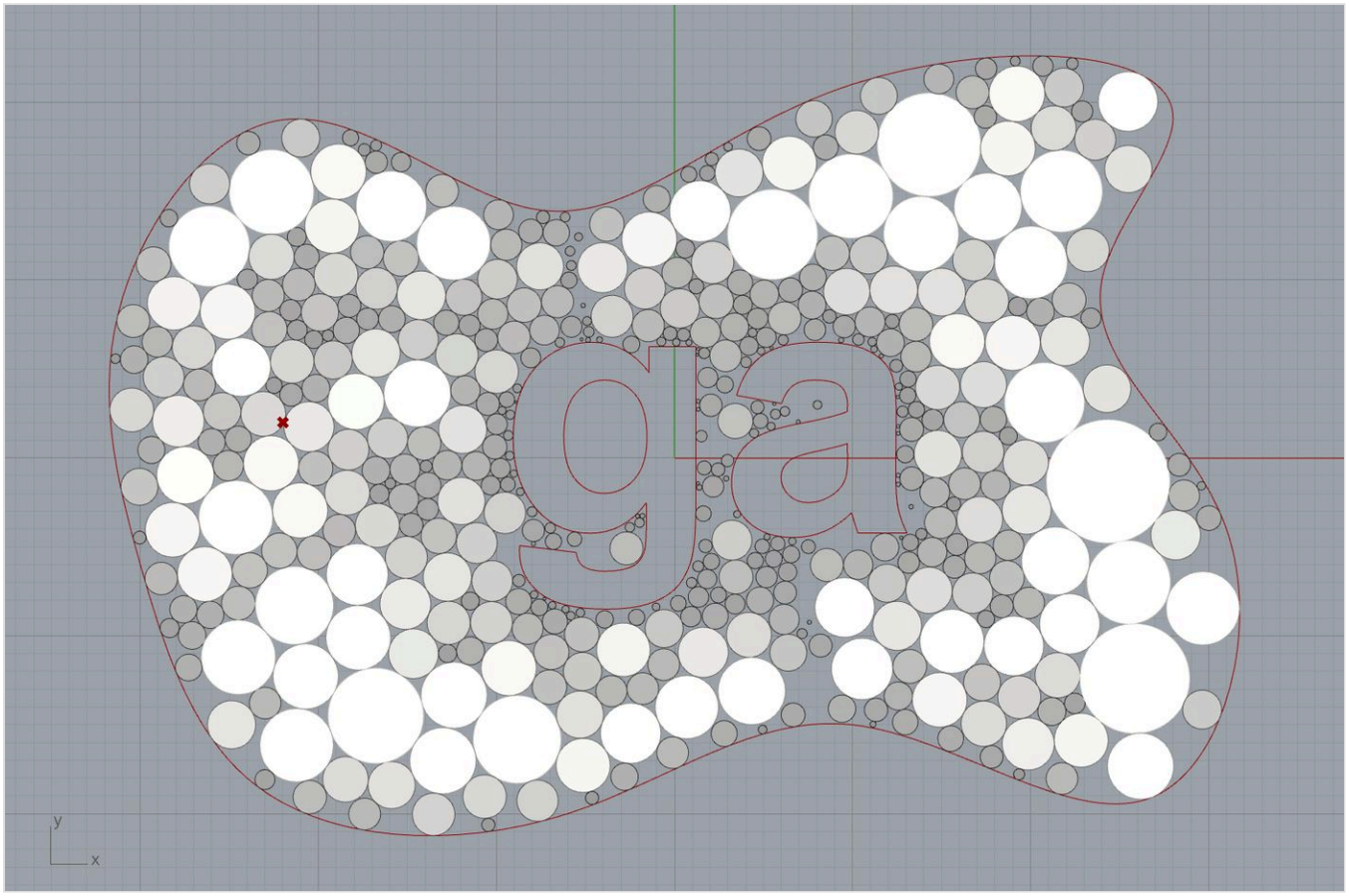
GRAFICA E PATTERN

CIRCLE PACKING

Cerchi tangenti come una schiuma, attorno a un testo parametrico, con Kangaroo



GRATUITA | RHINO 7 · RHINO 8 | NATIVI + KANGAROO2 (INCLUSO) | VERSIONE 1.0 · NOVEMBRE 2026

I cerchi riempiono un contorno come bolle in una schiuma: ogni cerchio tocca i vicini, sono piccoli vicino al testo e all'attrattore e crescono allontanandosi, e nessuno è tagliato dal testo o dal bordo. Il testo è vivo: cambia le parole, il font, l'altezza o la rotazione.

Gratuita per i tuoi progetti, anche commerciali. Non rivendere e non ripubblicare i file: condividi il link.

COME SI USA

1. Apri il file: compaiono le lettere 'ga' circondate da cerchi.
2. Cambia 'Text' e 'Font' (qualsiasi font installato), sposta 'Text centre', imposta altezza e rotazione.
3. Se vuoi imposta un tuo contorno in 'Boundary' e sposta 'Attractor'.
4. Imposta numero, seme, dimensioni vicino e lontano e distanza tra i cerchi.
5. Fai il Bake di 'Circles'.

DA FARE IL BAKE

Circles

DA SAPERE

- Kangaroo esegue un numero fisso di iterazioni (deterministico): stessi input, stesso disegno.
- Usa Kangaroo2, incluso in Rhino 7 e 8.

Gratuita per i tuoi progetti, anche commerciali. Non rivendere e non ripubblicare i file: condividi il link.

PARAMETRI

PARAMETRO	INTERVALLO	DEFAULT
Text height	2.00 – 40.00	15.00
Text rotation (deg)	-180 – 180	0
Count	30 – 1500	400
Seed	0 – 100	7
Size near attractor / holes	0.10 – 1.00	0.25
Size far away	0.10 – 1.00	1.00
Gap	0.00 – 1.00	0.00
Max iterations	100 – 20000	4000

GEOMETRIA CHE PUOI SOSTITUIRE

Boundary · Curve | Text · Text | Font · Text | Text centre · Point | Attractor · Point

RISULTATI CON I VALORI DI DEFAULT

ITERATIONS

```
4000
```


Gratuita per i tuoi progetti, anche commerciali. Non rivendere e non ripubblicare i file: condividi il link.

DENTRO LA DEFINIZIONE

FASI, DA SINISTRA A DESTRA E DALL'ALTO IN BASSO

1 INPUT

2 TEXT native Text On Surface (flat), outlines joined and centred on 'Text centre'

3 DOMAIN boundary minus holes, each hole joined to the boundary by a thin slit: ONE closed curve

4 SEEDS 4x candidates, weighted pick: dense where circles are small

5 MESH Delaunay of seeds + edge points, triangles outside the domain removed

6 KANGAROO TangentIncircles: incircles of adjacent triangles touch; edge points slide on the domain curve

7 EDGE BUBBLES re-fitted tangent to the boundary / text, as large as the nearest neighbour allows

8 CIRCLES inner + edge bubbles, shrunk to touch the edges; centres outside dropped

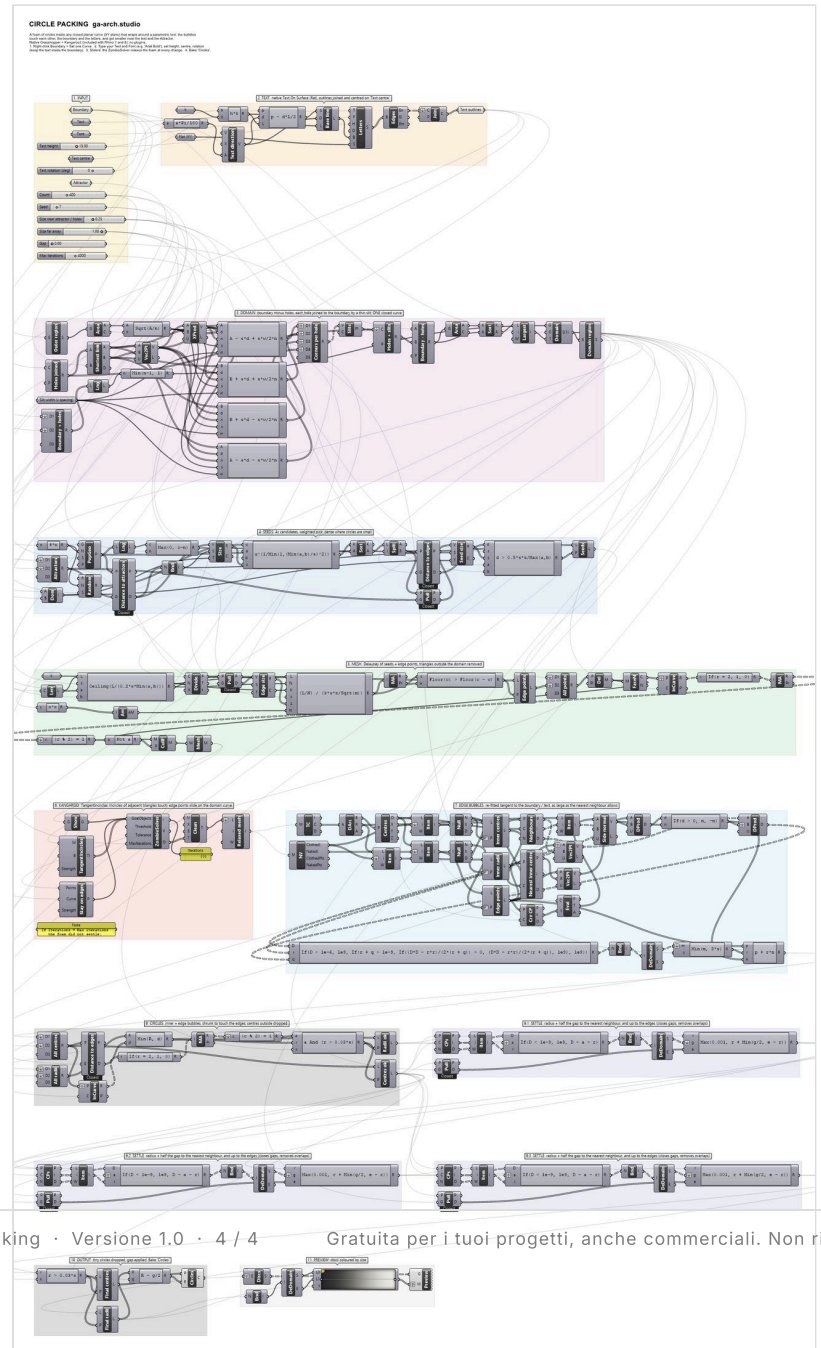
9.1 SETTLE radius + half the gap to the nearest neighbour, and up to the edges (closes gaps, removes overlaps)

9.2 SETTLE radius + half the gap to the nearest neighbour, and up to the edges (closes gaps, removes overlaps)

9.3 SETTLE radius + half the gap to the nearest neighbour, and up to the edges (closes gaps, removes overlaps)

10 OUTPUT tiny circles dropped, gap applied. Bake 'Circles'

11 PREVIEW discs coloured by size



Gratuita per i tuoi progetti, anche commerciali. Non rivendere e non ripubblicare i file: condividi il link.