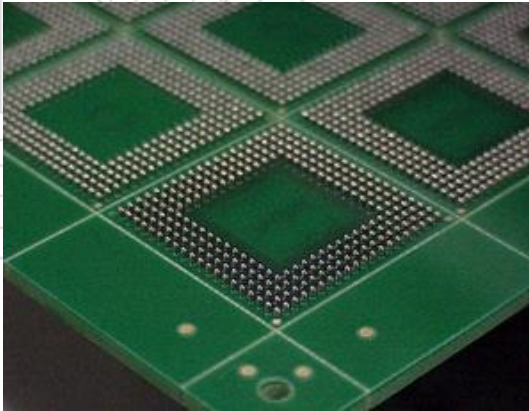




Ball Placement

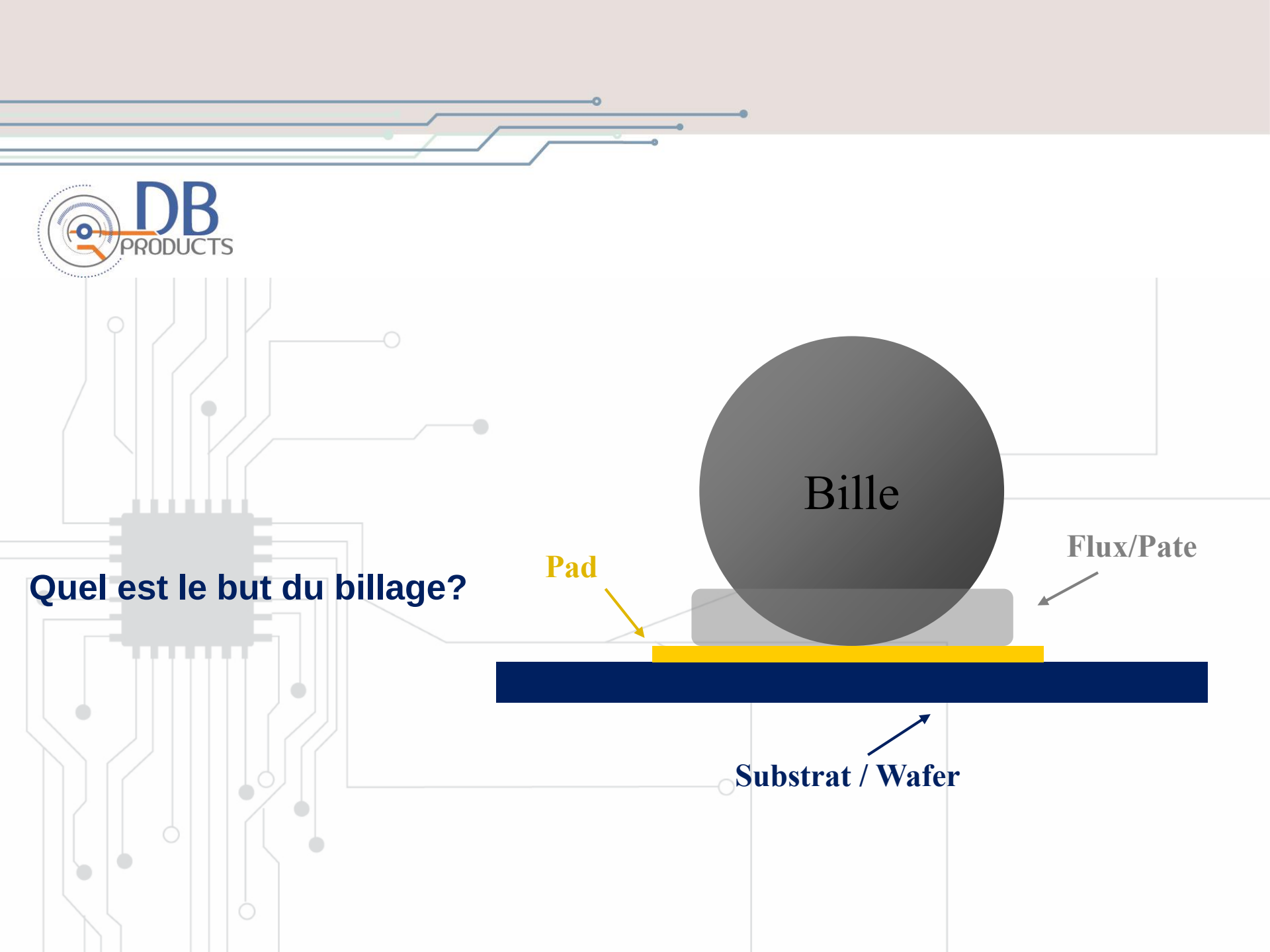
Quel est le but du billage?

Pad

Bille

Flux/Pate

Substrat / Wafer





Système de base



2 DEK en ligne

**Serigraphie
Billage**



Fonctionnalités et avantages

Haut rendement de placement

Normalement >99,99% (1 exemple en France 99,9997 %)

System modulaire

Utilisable pour d'autres applications comme la sérigraphie de creme ou de pate à braser

Faible cout d'outillage

Ecrans pour creme/flux/colle , écran de billage, support

Changement de production rapide et facile

<10 minutes



Option – DEKscan



100% inspection présence billes
Absence / présence check
Wafer ou substrat



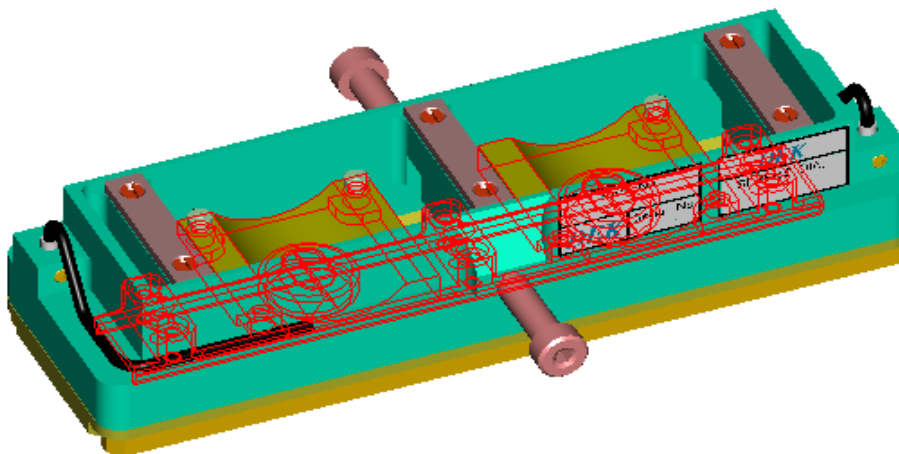
Vue générale



Unité de transfert de bille DEK



Tete de transfert





Valve controlée par soft

Hauteur
ajustable

Coupe tête de
transfert

Direction

hauteur
ajustable

Débit
ajustable

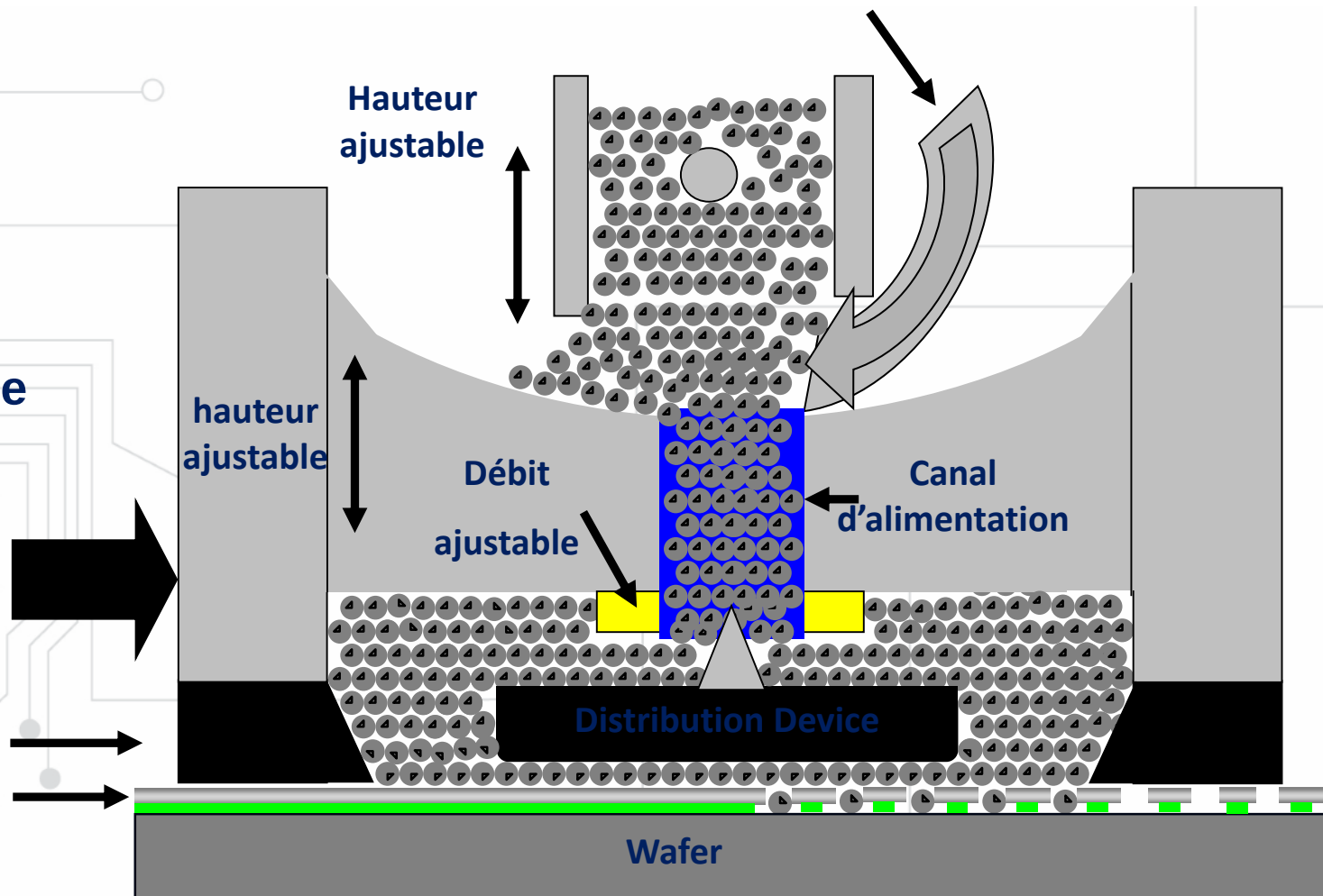
Canal
d'alimentation

Nylacast semelle

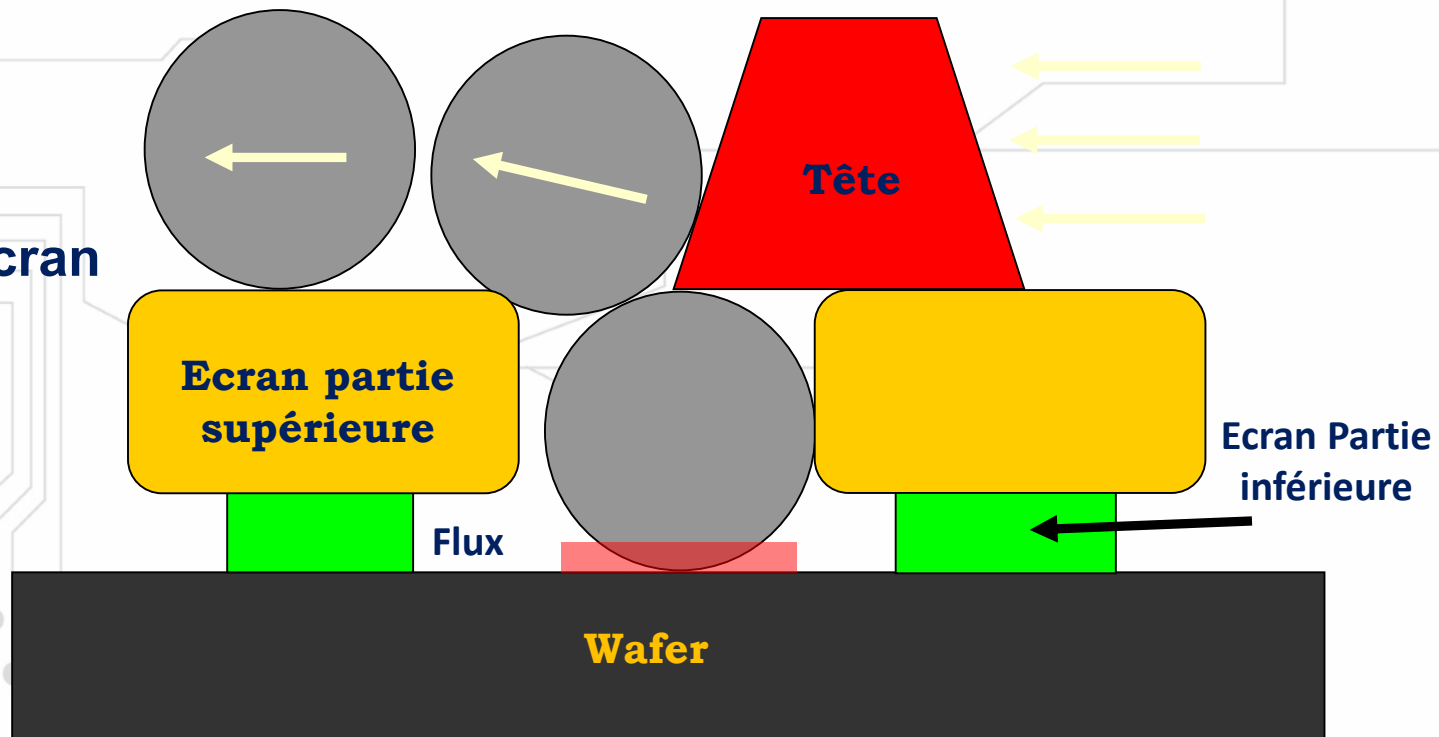
Écran billage

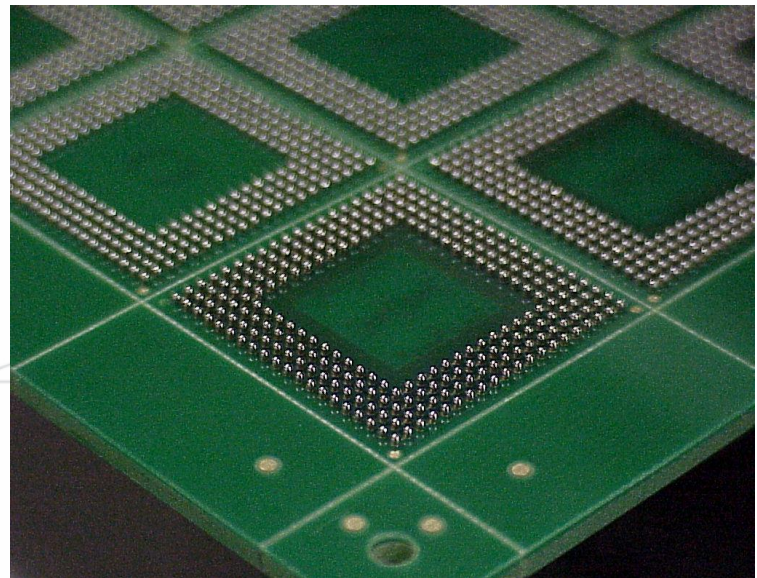
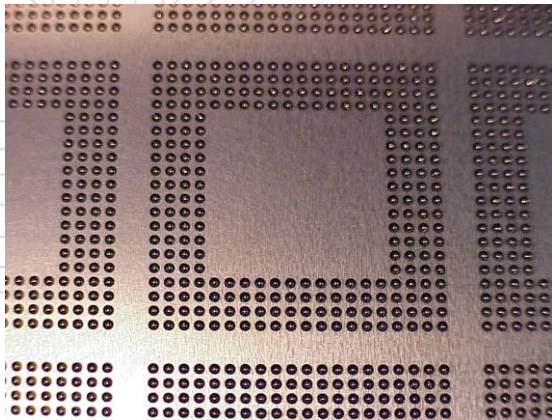
Distribution Device

Wafer



Géométrie de l'écran





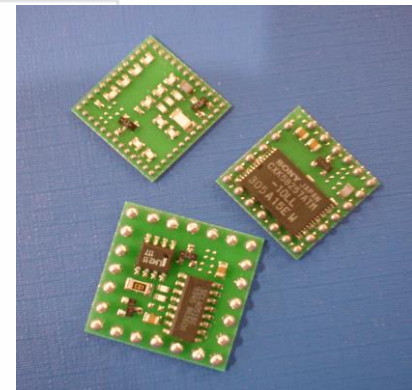
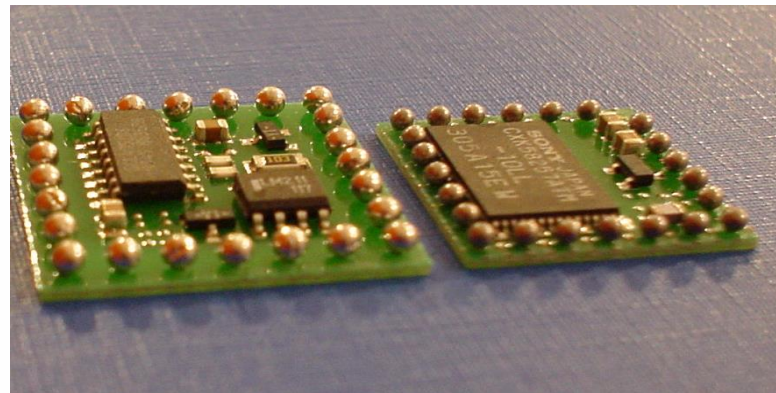
Applications - Packaging

Diamètre de bille 0.3 à 0.635 mm

Pas de 0.5 to 1mm

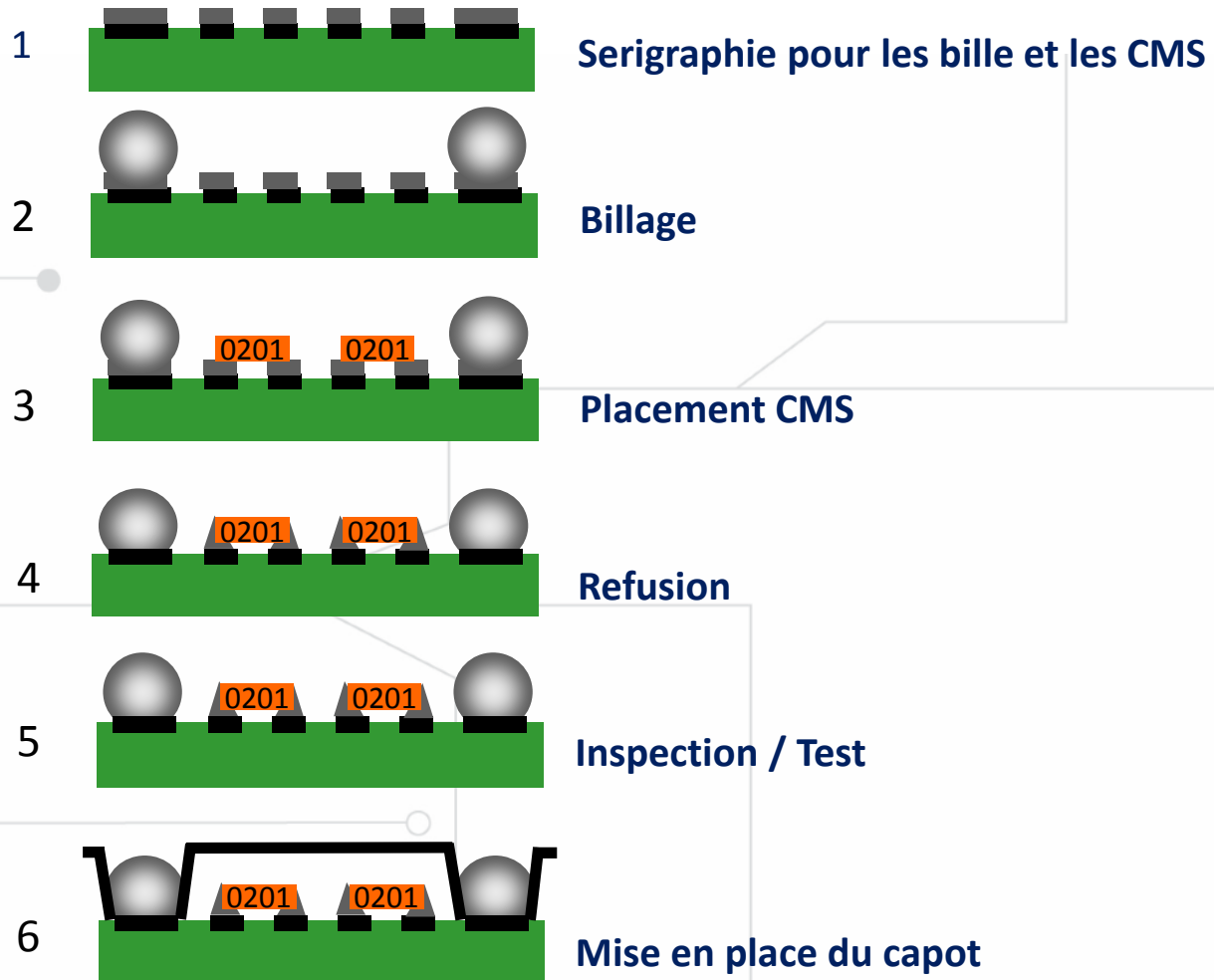
Quelques milliers de billes par panneau

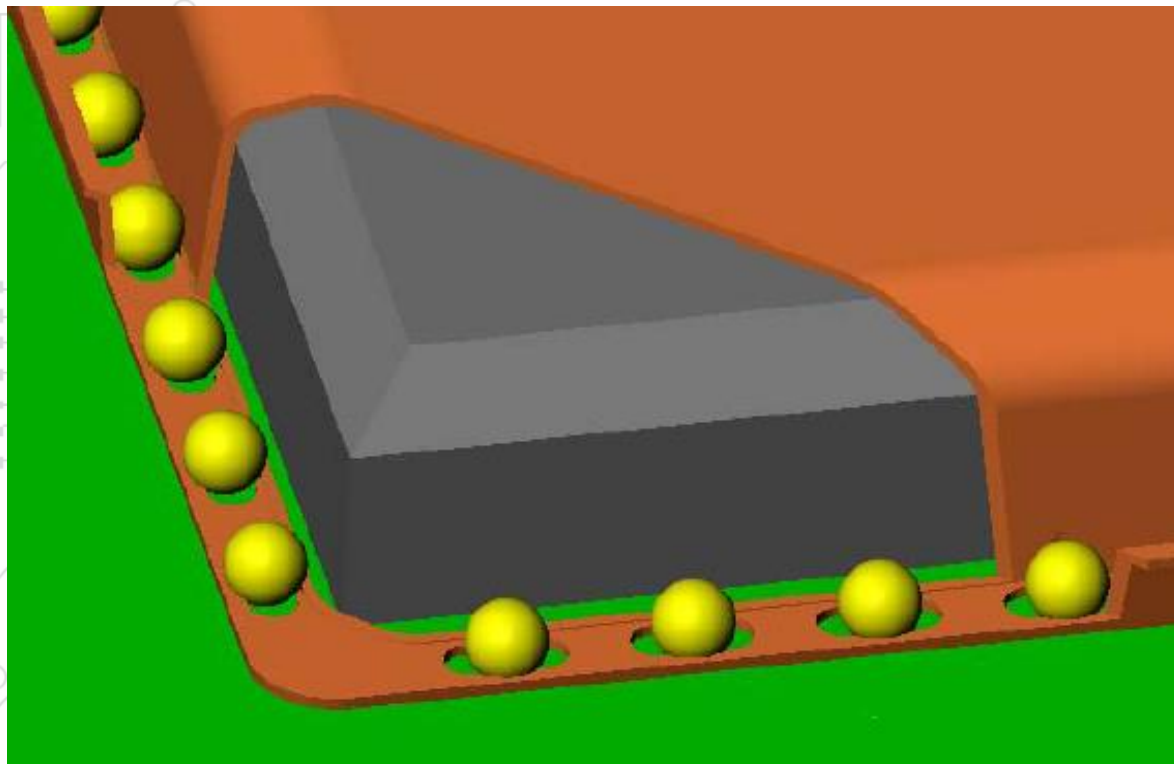
Application typique : module pour téléphones mobiles





SnapSHOTTM Process



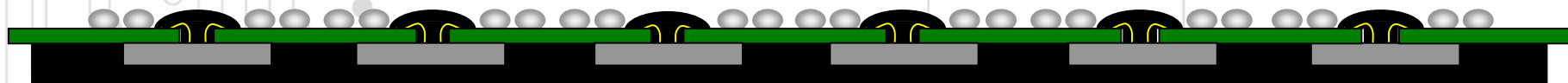




Applications - μ BGA Strips

Développement par DEK
Bille de 0.2 to 0.4 mm
Pas de 0.4 to 0.75mm
10,000 to 20,000 Balls par Strip
Demande un support spécial

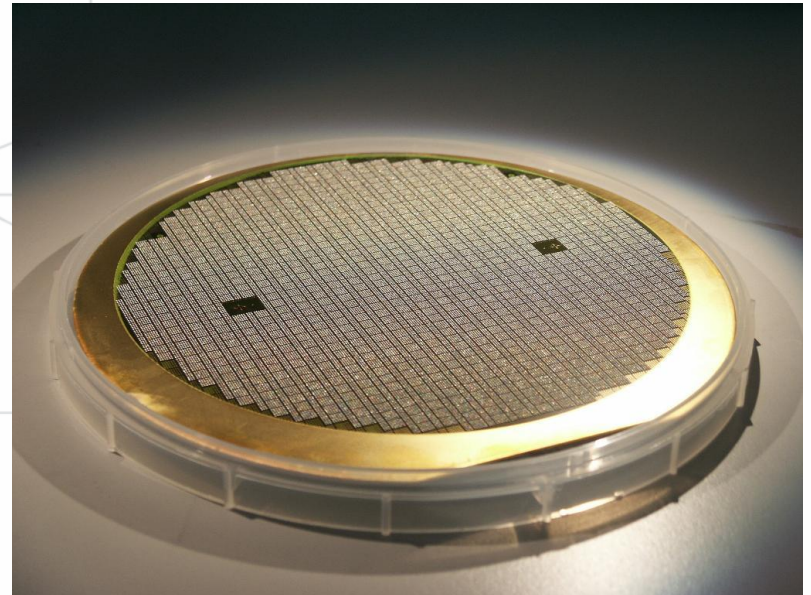
Ball Placement





Applications - WL-CSP Ball Placement

200mm wafer
96.000 balls
250 μ m balls
0,4mm pitch





Semicon devices component manufacturing

Process: Ball placement

250µm balls@ 0.4mm pitch

96.000 balls at a yield of 99.98%

Why DEK?

fastest response to special process requirements

Standard machine + special tools



20 stencil toolings / year

