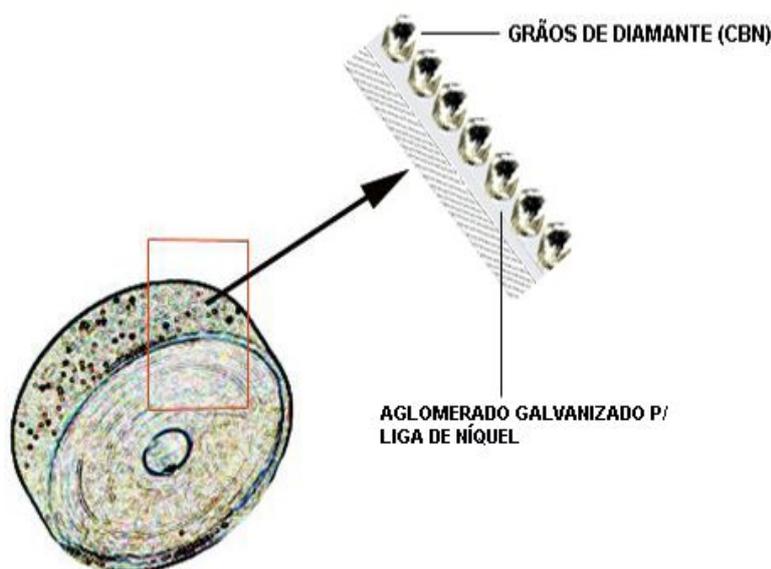


PROCESSO GALVÂNICO OU GALVANOPLASTIA

O processo galvânico ou galvanoplastia é o processo eletroquímico utilizado para deposição de metais, entre eles o níquel, que é um elemento ou ligante utilizado para fixar Diamante ou CBN em uma superfície metálica.

A esse procedimento dá-se o nome de eletrodeposição. E à combinação níquel + uma base metálica + Diamante ou CBN dá-se o nome de ferramenta diamantada com ligante eletrolítico, com características importantes na usinagem de metais.

As ferramentas Royall Diamond são produzidas com os mais diferentes formatos e medidas para atender as mais sofisticadas aplicações, utilizando como elemento cortante o Diamante ou CBN (NITRETO CUBICO DE BORO) fixado por um ligante, o níquel, metal com propriedades físicas e mecânicas apropriadas para essa aplicação, deixando livres as extremidades dos grãos abrasivos, proporcionando maior poder de corte e remoção.



APLICAÇÕES

As ferramentas produzidas com diamantes são utilizadas para usinar metal duro, ferrite, vidros, quartzo, pedras preciosas, semipreciosas, plásticos reforçados, novas matérias, plásticos de engenharia etc.

E as ferramentas produzidas com CBN são utilizadas para usinar aços temperados, aço alto carbono, aço rápido, ligas alto cromo, super ligas etc.

Características das ferramentas eletrolíticas:

- Corte rápido e preciso, não necessitam de refrigeração para realizar o trabalho de corte.
- Trabalha em altas velocidades obtendo os melhores resultados de retificação. (Quanto maior a velocidade melhor o desempenho da ferramenta)
- Retifica de formas complexas e profundas
- Manutenção de perfil
- Geralmente não é necessário dresser (tornando uma operação mais econômica)
- Mesmo trabalhando em alta velocidade, não causam a desintegração do material.
- Refrigeração limpa por mais tempo e maior vida útil.
- Menor custo por peça