

# INDELNING AV ELEKTRISKA GRAFITER

Svarta material

Kimröksbaserade

Gråa material

Koksbaserade

# ELEKTROGRAFIT

**Användningsområde:** För alla moderna maskiner – stationära som traction, stålsläpningar.

**Egenskaper:** Stort område. Vi som sysslar med borstar skiljer på gråa och svarta elektrografiter. Rent generellt ger svarta bättre kommutering - gråa bättre mekaniska egenskaper (mer senare). Strömtäthet 2-12 A/cm<sup>2</sup> (20-25 i peakar) 60 m/s. Låga förluster.

**Tillverkning:** Hårdkol som förtätas och elektrografitiseras (vid över 2000°C för att omforma kol till grafit) ”svarta” har kimröksbas – ”gråa” koksbas.

**Beteckningar:** EG, E, RE, SA- ges ofta impregneringar.

# BAKELITGRAFIT

**Användningsområde:** AC-kommutatormotorer. DC-motorer med medelhastighet och lägre last.

**Egenskaper:** Har högt motstånd, mycket hög kommuteringsförmåga. Högt kontaktspänningsfall. Max 10 A/cm<sup>2</sup> 35 m/s. Kan användas för mycket låga strömtätheter.

**Tillverkning:** Grafit blandas med bakelitharts som polymeriseras.

# KOPPARGRAFITER

**Användningsområde:** Släpringade AC, lågspänd DC t ex truckar.

**Egenskaper:** Lågt kontaktspänningsfall ger låga förluster. 12-30 A/cm<sup>2</sup> (peakar 100A) uppåt 35 m/s beroende på material.

**Tillverkning:** Grafitpulver och kopparpulver i olika mängd, pressade och bakade. Även vacuumimpregnerade metallgrafiter förekommer.

# SILVERGRAFITER

**Användningsområde:** Jordning, släpringade AC.

**Egenskaper:** Lågt kontaktspänningsfall ger låga förluster. 12-30 A/cm<sup>2</sup> (peakar 100 A) uppåt 35 m/s beroende på material.

**Tillverkning:** Grafitpulver och silverpulver i olika mängd, pressade och bakade. Även vacuumimpregnerade metallgrafiter (max 6%) förekommer.