

Koks-Bettungsmasse

Der kathodische Schutz von langen Rohrleitungen, Verteilungsnetzen und anderen erdverlegten Installationen mit einem hohen Schutzstrombedarf erfolgt in der Regel mit Fremdstrom-Anodenanlagen. Bei hohem Schutzstrombedarf bestimmt der Ausbreitungswiderstand der Anodenanlage als größter Widerstand im Schutzstromkreis die erforderliche Gleichrichterspannung und damit die Leistung der Schutzanlage. Um die elektrische Leistung und damit die laufenden Betriebskosten niedrig zu halten, ist ein möglichst niedriger Ausbreitungswiderstand anzustreben. Daher baut man Fremdstrom-Anodenanlagen möglichst in Gebieten mit niedrigen spezifischen Bodenwiderständen und optimiert den Ausbreitungswiderstand zusätzlich durch Koksbettungen. Die Anodenanlagen werden heute meist mit Anoden in einer gemeinsamen durchgehenden Koksbettung in horizontaler und vertikaler Einbauweise errichtet.



Metallurgischer Koks

Metallurgischer Koks ist der harte, poröse Rückstand der trockenen Destillation von Kohle. Der Koks ist dunkelgrau bis schwarz gefärbt und besitzt einen metallischen Glanz. Er wird z.B. als Reduktionsmittel bei der Verhüttung von Eisenerz, als Brennstoff sowie für viele technische Prozesse verwendet. Metallurgischer Koks besteht etwa aus 89 % - 92 % aus Kohlenstoff und dient als Bettungsmasse für Fremdstrom-Anodenanlagen.

Spezifikation Metallurgischer Koks

| | | |
|-------------------|----------------------------------------|-------------|
| Asche | 10,0 % | max. 12,0 % |
| flüchtig | 1,4 % | max. 1,8 % |
| Schwefel | 0,6 % | max. 1,0 % |
| Feuchtigkeit | 0,6 % | max. 1,0 % |
| Kohlenstoff | 89,0 % | min. 86,0 % |
| Körnung: | 0-1 mm / 1-5 mm / 2-7 mm / 3-10 mm | |
| Spez. Widerstand: | 50 Ω cm | |
| Schüttdichte: | ca. 700 kg/m ³ (verdichtet) | |

Kalziniertes Petrolkoks

Den festen Rückstand beim Cracken von Mineralöl bezeichnet man als Petrolkoks. Der kalzinierte Petrolkoks ist eine besondere Art von Koks, der durch Erhitzen zu einer lufttrockenen Substanz gebracht wird und frei von flüchtigen Bestandteilen ist. Petrolkoks besitzt einen hohen Kohlenstoffgehalt und ist somit die ideale Bettungsmasse für Fremdstrom-Anodenanlagen.

Spezifikation Kalziniertes Petrolkoks

| | | |
|-------------------|--------------------------------------------|-------------|
| Asche | 0,1 % | max. 0,8 % |
| flüchtig | 0,6 % | max. 0,8 % |
| Feuchtigkeit | 0,1 % | max. 0,5 % |
| Kohlenstoff | 99,0 % | min. 98,0 % |
| Körnung: | 2 mm bis zu 8 mm | |
| Spez. Widerstand: | 10 Ω cm | |
| Schüttdichte: | ca. 800-900 kg/m ³ (verdichtet) | |

Lieferung

Die Lieferung erfolgt in Säcken von:
20, 25 oder 50 kg