

Svetsinstruktioner Bruxite™

Bruxite™

Användningsområden

Bruxite™ slit- och skärstål är avsedda för applikationer där det krävs hög slitstyrka.

Materialegenskaper

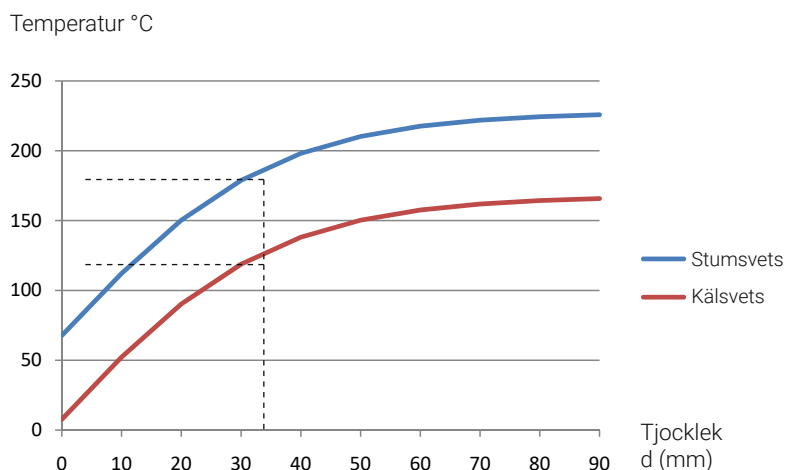
Bruxite™ är ett härdat borstål enligt EN 10083-3. De kemiska egenskaperna för detta material, tillsammans med tillverkningsmetoden, säkerställer goda slittegenskaper samt utmärkta egenskaper vid svetsning (förvärmning min. 50°C). OBS: Undvik att svetsa på områden som är utsatta för utmattningsbelastning om inte stålet har specialbehandlats i förväg.

Mekaniska egenskaper Dessa värden är avsedda som riktlinjer för material 15 till 50 mm tjockt.	Sträckgräns Rp0.2 N/mm ²	Brottgräns Rm N/mm ²	Förlängning As i %	Slagseghet t °C KV J	
		1200	1600	6	- 40
Hårdhet	Materialets tjocklek: t ≤ 30 mm 500 ± 25 HB, t ≥ 35 mm 500 ± 40 HB				

Bruxite™, arbetstemperatur för olika materialtjocklekar

I tabellen nedan kan man läsa av, vilken temperatur materialet ska förvärmas till innan svetsning. Det är samtidigt den temperatur materialet ska ha mellan strängarna i ett flersträngsförband.
Inritat exempel: 30 mm. godstjocklek.

- Stumsvets: 180 °C
- Kälsvets: 120 °C



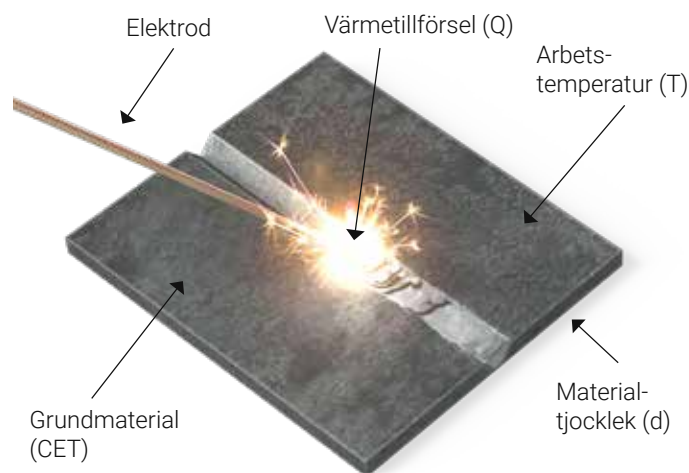
Tabellens värden är beräknade enligt standard EN1011 metod B.

-Svetsbarhetsvärde CET= 0,43 gäller för all Bruxite™.

-Värmetillförsel Q = 1,2 kJ/mm. motsvarar normal manuell svetsning, både MAG och MMA.

-Maskinell svetsning med väsentligt högre värmetillförsel bör beräknas särskilt.

Riktlinjer vid svetsning



- ▶ Se till att materialet har passande skarvar och att spalten inte är bredare än 3 mm.
- ▶ Se till att ytorna som skall svetsas är rena och torra.
- ▶ Planera svetsarbetets olika moment och välj elektroder innan du svetsar. (Engångs- eller upprepad svetsning)
- ▶ Förvärm materialet enligt rekommenderad svetsinstruktion. När du svetsar i en omgivning med hög luftfuktighet måste speciella åtgärder vidtagas.
- ▶ Arbetstemperaturen bör inte överstiga 225°C eftersom materialet då börjar uranlötas, vilket medför försämrade materialegenskaper.
- ▶ Arbetstemperaturen måste mätas 75 mm från svetsningens mittpunkt.
- ▶ Vi rekommenderar att man använder temperaturmarkerande kriterier för att kunna kontrollera temperaturen.
- ▶ Elektroderna bör förvaras enligt tillverkarens rekommendationer för att förhindra att de tar åt sig fukt. Eventuell förvärmning skall göras innan man punktar fast materialet.

Rekommenderade material för Bruxite™

Elektrod vid manuell svetsning (svetspinne, MMA).

OK 48.30, OK 48.00 (E7018), OK 74.78 (E9018-D1) eller motsvarande.

MAG-svetsning (Gas metal arc welding)

OK Autorod 12.51, OK Autorod 12.50 (ER70S-6),

OK Autorod 13.13, OK TuberoD 14.13 (E70C-6M).

Argongas med 16% CO₂ eller 23% CO₂ rekommenderas som skyddsgas.