

Hitsausmaskin tummuusasteen valinta

Kaasuhiitauksessa ja kovajuotossa käytettävien suojainten tummuusaste

| Asetyleenin virtausnopeus litraa/tunti | ≤ 70 | 70–200 | 200–800 | > 800 |
|---|------|--------|---------|-------|
| Raskaiden metallien hitsaus ja kovajuotto | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Hitsaus emissoivilla juoksutteilla (kevyet seokset) | 4a | 5a | 6a | 7a |

Raskailla metalleilla tarkoitetaan tässä terästä, seosterästä, kuparia ja sen seoksia ym.
Kevyillä metalleilla tarkoitetaan lähinnä alumiinia sekä seoksia, joissa on pääasiassa alumiinia tai magnesiumiumia.

Polttoleikkauksessa käytettävien suojainten tummuusaste

| Hapen virtausnopeus litraa/tunti | 900–2000 | 2000–4000 | 4000–8000 |
|----------------------------------|----------|-----------|-----------|
| Polttoleikkaus | 5 | 6 | 7 |

Plasmaleikkauksessa, kaarihiitauksessa ja hiilikaaritalttauksessa käytettävien suojainten tummuusaste.

| Virran voimakkuus ampeereina A | 1,5 | 6 | 10 | 15 | 30 | 40 | 60 | 70 | 100 | 125 | 150 | 175 | 200 | 225 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 | 500 | 600 | | |
|--------------------------------|-----|---|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|--|
| Puikkohitsaus | 8 | | | 9 | | | 10 | | | 11 | | | 12 | | | 13 | | | 14 | | | | |
| MAG | 8 | | | | | | 9 | | 10 | | | 11 | | | 12 | | | 13 | | | 14 | | |
| TIG | 8 | | | 9 | | | 10 | | | 11 | | | 12 | | | 13 | | | | | | | |
| MIG, raskaat metallit | | | | | | | 9 | | 10 | | | 11 | | | 12 | | | 13 | | | 14 | | |
| MIG, kevyet metallit | | | | | | | | | | 10 | | | 11 | | | 12 | | | 13 | | | 14 | |
| Hiilikaaritalttaus | 10 | | | | | | | | | 11 | | 12 | | 13 | | 14 | | 15 | | | | | |
| Plasmaleikkaus | | | | | | | 9 | | 10 | | 11 | | 12 | | | 13 | | | | | | | |
| Mikroplasmahitsaus | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | | 10 | | 11 | | 12 | | | | | | |
| Virran voimakkuus ampeereina A | 1,5 | 6 | 10 | 15 | 30 | 40 | 60 | 70 | 100 | 125 | 150 | 175 | 200 | 225 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 | 500 | 600 | | |

Käyttöolojen mukaan voidaan käyttää myös seuraavaksi suurempaa tai pienempää tummuusastetta.

Liian tumman maskivalinnan seurauksena on, että nähdään huonosti, jolloin kumarrutaan työn ääreen ja siten altistutaan hitsaushuuruille enemmän.

Hitsaajan apulaisen on suojauduttava yleensä kuten hitsaajan. Muiden alueella toimivien näkö suojataan näköesteillä. Jollei tämä ole mahdollista, alueella työskentelevien on käytettävä esimerkiksi sivusuojilla varustettuja silmiensuojaimia, joiden tummuusaste on 1,2 – 4.

Lisätietoa: Henkilönsuojaimet työssä, Työterveyslaitos 2014