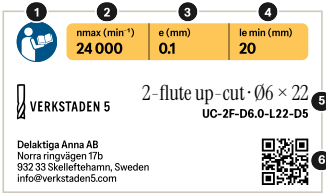
Sikkerhetsinformasjon

Gjelder alle fresestål og spennhylser. Les før bruk, og ta vare på dette arket.

1 Slik leser du etiketten



1. **Symbolet:** les før bruk.
2. **nmax (min^{-1}):** høyeste tillatte turtall.
3. **e (mm):** største tillatte kast i spennhylsen.
4. **le min (mm):** minste innspenningslengde. I0 = største frie skaftlengde.
5. **Navn og varenr.**
6. **QR-kode** til produktsiden.

På **spennhylser** viser det gule feltet i stedet formatet (ISO 15488, f.eks. ER20) og hulldiameteren D (mm).

Vernebriller **Hørselvern** **Avsug og åndedrettsvern**

2 Tiltenkt bruk

Tre, plast, myke metaller og kompositter – i CNC-maskin, overfres eller fresebord. Produktsiden viser hva hvert fresestål passer til.

3 Før bruk

- [ ] Kontroller at fresestålet er helt – ingen sprekker, avskallinger eller bøyd skaft.
- [ ] Bruk en spennhylse med nøyaktig samme mål som skaftet. 3,175 mm er ikke 3 mm.
- [ ] Tørk skaft og spennhylse rene.
- [ ] Spenn inn minst le min, aldri på sponkanalene.
- [ ] Still inn turtallet før start. Høyst nmax.

4 Under bruk

- Fest arbeidsstykket godt.
- Hold hendene unna til verktøyet har stoppet.
- Kjør skrått ned i materialet – ikke stikk rett ned.
- Kantfreser går ofte opp mot 30 000 o/min – senk til nmax.
- Lager det støy, vibrerer eller brenner det? Stopp og bytt fresestål.

5 Spesielt for enkelte fresestål

- **Kulelager:** kontroller at lageret går lett. Mat mot rotasjonsretningen.
- **Stor diameter:** lavere nmax – kontroller turtallet ekstra nøye.
- **Tynn spiss:** brekker lett – mat forsiktig.
- **Metall og kompositt:** varm spon og skadelig støv. Karbonfiberstøv leder strøm.

6 Spennhylser (ER)

Velg format etter spindelen og D etter skaftet. Klikk spennhylsen fast i mutteren før du skrur den på, stram aldri uten fresestål i hylsen, og bytt hylsen når den er slitt.

7 Oppbevaring og vedlikehold

Hold i skaftet og oppbevar fresestålet i emballasjen, utilgjengelig for barn. Ikke slip det om – da gjelder ikke merkingen lenger. Utslitte fresestål og spennhylser leveres til metallgjenvinning.

Ulykker, spørsmål og klager

Send e-post til info@verkstaden5.com med varenummeret. Ved tilbakekalling tar vi kontakt med deg.

Produsent

Delaktiga Anna AB (Verkstaden 5)
Norra ringvägen 17b, 932 33 Skelleftehamn, Sverige
info@verkstaden5.com