

# Software di simulazione CarboDiS

Software per il calcolo della diffusione nei processi di cementazione con simulazione ed ottimizzazione



## Calcolo della diffusione con database materiale estendibile

Il calcolo della diffusione CarboDiS è integrato nel nuovo software per la gestione del programma e contiene un database materiali estendibile dall'utente.

Su richiesta il database materiale calcola autonomamente il coefficiente di lega ed il limite carburo del rispettivo materiale

L'aspetto è stato adattato al design delle attuali applicazioni d'ufficio, per permettere un più rapido approccio.

Per la simulazione vengono prese in considerazione tra l'altro fattori come la grandezza del grano, l'intensità di tempra ed il contenuto di C del limite di durezza. Inoltre sono disponibili fattori di un diametro pezzo rappresentativo.

L'inserimento del programma vera e propria si basa su un concetto di utilizzo intuitivo, che contraddistingue la STANGE Elektronik da anni. L'utente viene condotto attraverso diversi menù, per semplificare ulteriormente l'inserimento del programma e per impedire errori nell'immissione. I tempi di segmento possono essere inseriti in modo assoluto o come gradiente.

La simulazione può essere condotta alle posizioni desiderate mediante i tasti di Play, Stop e Fastforward e Rewind.

È integrata anche la possibilità di ottimizzazione, per ottenere per esempio un andamento possibilmente orizzontale dell'indurimento.

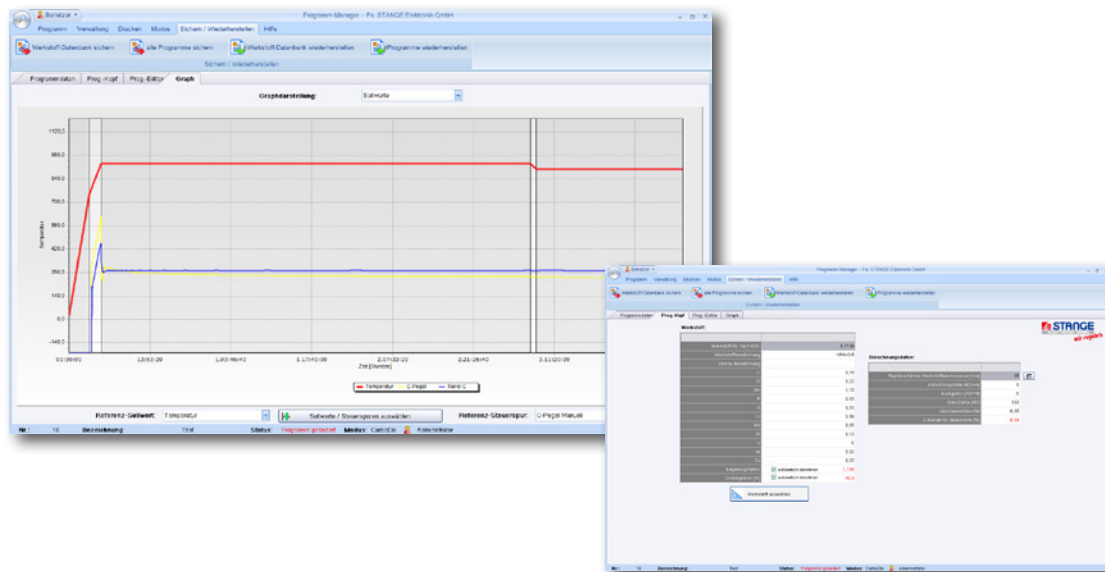
Il risultato della simulazione viene rappresentato in due diagrammi. Il primo mostra l'andamento del carbonio ed dell'indurimento in profondità al pezzo trattato e rappresenta tra l'altro valori come il limite di durezza e di carburo.

Nel secondo diagramma viene visualizzato il decorso del programma per un determinato periodo ed il punto di fuliggine ed il limite carburo.

Vengono così rappresentati a lato in modo semplice e chiaro tutti i dati importanti.

Il programma realizzato può essere trasmesso ad un programmatore STANGE.

Per venire incontro alle richieste dei diversi mercati, è stata integrata una commutazione online della lingua.



# Funzioni

- Database materiale integrato con calcolo automatico del coefficiente di lega e del limite di carburo
- Molteplici fattori di calcolo
- Inserimento del programma mediante menù
- Considerazione del punto di fuliggine e del limite di carburo
- Simulazione con i tasti Start, Pausa, Fastforward e Rewind
- Diagramma per l'andamento dell'indurimento, del profilo C e per lo svolgimento del programma
- Opzioni di ottimizzazione

## Database materiale

- Identificabile mediante numero e nome materiale e mediante descrizione interna
- Funzione di copia per un miglior ampliamento del database
- Gli acciai più comunemente usati sono già integrati
- Backup proprio dei dati del database materiale