

INNOVAZIONI AUTON V9

GEOMETRIA:

Nuovo data-base geometrico basato su NURBS e nuovo modulo di IMPORTAZIONE GEOMETRIA, per cui, fra gli innumerevoli vantaggi, risulta che ora al momento della generazione del modello, anche tutti gli enti geometrici che lo compongono, come curve, superfici, linee cerchi e punti sono poi disponibili all'interno di Auton

- eliminazione delle entità PROFILO e SPLINE; ora è tutto trattato come CURVA, anche segmenti ed archi di cerchio;
- **snap** (puntamento 'magnetico' facilitato e selettivo) sulle entità geometriche
- punti 3D
- estrema semplificazione nell'estrazione di curve sul modello: bordi, isoparametriche, proiezioni, etc.
- **Operazioni su curve** potenziate e semplificate: taglio, divisione, estensione, intersezione, copia, etc.
- Definizione e manipolazione di superfici, studiate in particolare per ottenere superfici guida per la REGIONAL, tappare aree (es. tasche e fori) ed estendere lavorazioni.
- Definizione ed interfaccia utente APL (piani di lavoro) rinnovato

IMPORTAZIONE :

- Import diretto del formato 3dm (Rhino)
- Nell'importazione sono ereditati nomi di curve e superfici che abbiano a livello CAD un attributo nome di tipo CURVindicecurva o SURFindicesuperficie rispettivamente. Ciò vale nell'importazione da IGES e 3dm. Per esempio una curva che abbia come nome CURV123 nell'IGES diventerà CURV123 dentro ad Auton una volta importata.

GESTIONE MODELLO E GREZZO :

- Nella V9 il modello è unico ovvero non sarà possibile caricare un nuovo modello od effettuare trasformazioni geometriche su di esso dopo la definizione della prima lavorazione.
- Effettuando trasformazioni del modello come traslazione, rotazione, scalatura, **il grezzo segue automaticamente le stesse trasformazioni applicate al modello.**
- Nuova tassellazione del modello: maggior accuratezza e minori tempi di calcolo percorsi

EDITOR PERCORSI :

- Eliminazione della necessità di entrare/uscire dallo stato di EDITOR per la modifica delle lavorazioni
- Tutte le operazioni di editor percorsi sono possibili ora anche sui percorsi 5 assi
- Revisione del menu di attivazione della funzione TRIMAPL

LAVORAZIONI E FUNZIONI TECNOLOGICHE:

- Possibilità di specificare, per una qualsiasi lavorazione, delle **superfici aggiuntive** temporanee, che durante il calcolo del percorso vengono viste come parte integrante del modello e quindi rispettate dall'utensile; ciò offre la possibilità di chiudere fori o tasche creando percorsi senza interruzioni, o quella di 'proteggere' zone in cui l'utensile non deve arrivare, come afferraggi o superfici già finite che non devono essere più toccate.
- Percorsi utensili immediatamente visualizzati dopo il calcolo. Nuova gestione dei loro layer di appartenenza e dei loro colori
- Dialogo di definizione di tutte le lavorazioni ed in particolare di CLEAN, REMAC, REGIONAL revisionato per una maggiore chiarezza e facilità d'uso, ed arricchito da nuove immagini ed icone
- Nuova metodologia per l'impostazione di corrispondenze per le funzioni CLEAN e RULED. Adesso

avvicinandosi ad una delle 2 curve il punto di corrispondenza sull'altra curva è proposto dal sistema con un algoritmo di minima distanza.

- Possibilità di ottenere con REMAC esclusivamente aree piane od esclusivamente quelle verticali semplicemente da menu
- Lavorazione CONC (concentrica) attivabile per puntamento di superfici oltre che (come in V8) di curve.
- Fresatura 3D di curve **FRE/CURV**: ora i movimenti in rapido sono verificati da collisione rispetto al pezzo. Adesso è possibile usare questa funzione come ripresa selezionando un raggio di riferimento.
- Nuova lavorazione 5 assi **AUTOTILT** in grado di trasformare un percorso a 3 assi in collisione con utensile sferico in un percorso 5 assi esente da collisioni.
- **Foratura 5axis** riferibile ora a curve asse foro create nell'ambiente grafico Auton
- Nuovo menu di SETUP per la personalizzazione dei default senza la necessità di modificare manualmente le Opzioni Tecnologiche

GRAFICA:

- Simulatore realistico 5 assi incredibilmente velocizzato
- La macchina utensile nel simulatore realistico può essere orientata senza variare i registry.
- Unità di misura indicate nel quadro video
- permanenza dell'area zoomata nel passaggio da vista assonometrica a vista in pianta
- CTRL T visualizza/nasconde l'utensile

ALTRE MIGLIORIE:

- Revisione della struttura dei menu per adeguarli allo standard Windows
- **Tempi di caricamento e salvataggio progetti (.atc) drasticamente ridotto**
- Memorizzazione differenziata delle directory di salvataggio o caricamento files: ora non è più necessario sfogliare le cartelle per recuperare un Iges, salvare un Documento o selezionare la Macchina Utensile: Auton si ricorda una diversa directory per ognuna di queste operazioni, facendo risparmiare tempo e riducendo la possibilità di errori

COMPATIBILITA' CON LA V8:

- La V9 può importare progetti (file .atc) della V8.
- I file di comandi (.par) sono pure compatibili, ad eccezione dei comandi di definizione curve, vista la totale innovazione delle curve stesse.