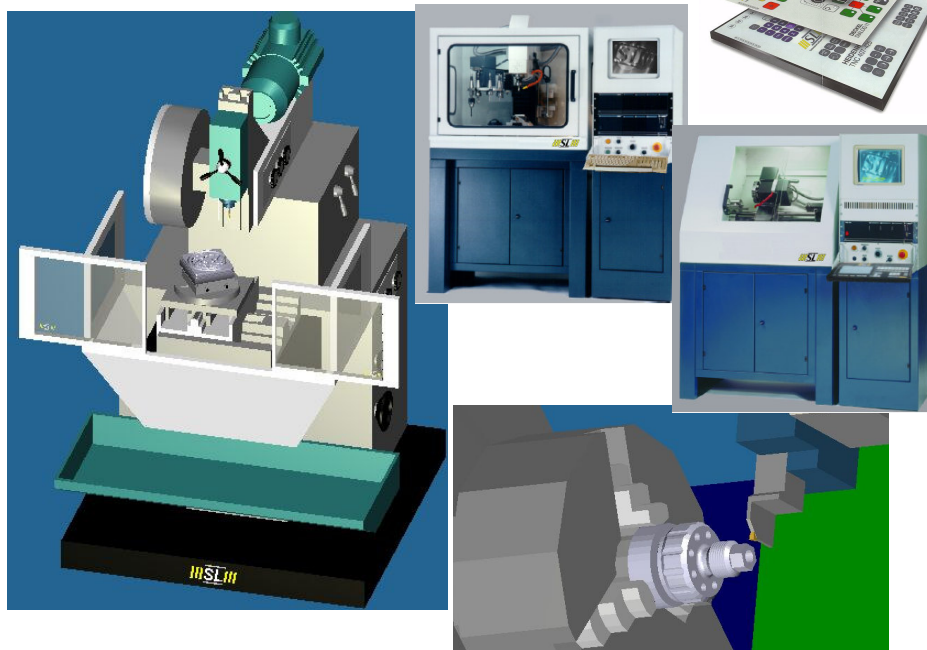


Programmera och simulera CNC-maskiner
neutralt eller för olika fabriker med eller utan
maskintangentbord och CAM



EXSL—totalkoncept inom bearbetning, CNC och CAM

SUM teknik AB

Programvara och
läromedel på
svenska

SUM teknik AB

Aschebergsgatan 33
SE-411 33 GÖTEBORG

Tfn: 031-169933
Fax: 031-169933
dan@sum-teknik.se
www.sum-teknik.se

EXSL är ett kraftfullt koncept där man enkelt kan programmera och simulera CNC-program för hand eller med CAM-stöd. Färdiga lösningar för samkörning med GibbsCAM (CAD/CAM i 2D och 3D) och MSM (produktionssimulering) finns. Läromedel följer med i paketet. Dessa fås i digital form (de skrivna läromedlen som office- & pdf-filer samt videogenomgångar i avi-format). I paketet finns även lösningsexempel till respektive övning (även sk. Inlämningsprojekt) samt färdiga och halvfärdiga applikationer av olika slag. Detta finns för neutrala styrsystem samt de populäraste fabrikaten på marknaden.



EXSL innehåller alla de verktyg som krävs av ett modernt, pedagogiskt programmerings- och simuleringshjälpmedel.

LITE-versionen möjliggör programmering och simulering av svarvar och fräsar/fleropar med valt styrsystem (finns för ett 100-tal olika, tex **neutralt** samt olika versioner av **Siemens, Fanuc, Heidenhain**). För att underlätta programmeringen finns dialogrutor för programinmatning med hjälptexter och bilder som förklarar de olika styrsystemens koder och cykler mm.

FULL-versionen möjliggör även CAM-beredning från DXF- och IGES-filer i 2D. I denna kan inte bara verktygen och detaljen simuleras. Man kan även definiera arbetsstyckets utseende mha en tidigare simulering (tex från svarv till fräs eller från ett projekt till ett annat) samt maskinens och fastspänningens utseende. Detaljen (och resten av maskinen) kan efter simulering (eller under simuleringens gång) måttsättas. Detaljen och fastspänningarna kan spännas om (möjliggör bearbetning från flera håll trots att fleraxlig maskin ej tillämpats).

AVANCERADE-versionen tillämpar fullversionen med styrsystem som stödjer extra axlar. Detta kan vara C, Y och/eller B-axel för svarv eller 4:e, 5:e och/eller 6:e axel för fräs.

För den som verkligen vill lära sig ett visst styrsystem finns den **MASKINIDENTISKA**-versionen. Med denna fås exakt samma skärmbilder och exakt samma tangentbord som i det aktuella styrsystemet.

EXSL används som styrsystem i våra **maskiner** (främst utbildningsmaskiner). Dessa kan då styras med alla de metoder som beskrivits ovan. **EXSL** samverkar även med systerprodukten **MSM**. I denna kan detaljerna från bearbetningen hanteras med robotar, pick-and-placer etc. Post-processorer för **GibbsCAM** finns till samtliga styrsystem som **EXSL** stödjer.

Konceptet är utformat för att kunna användas i **undervisningssammanhang** och att detta fungerar har bevisats gång på gång både i Sverige och runt om i världen. Gör som många andra—skaffa **EXSL** för din undervisning inom bearbetning, CNC, CAM och produktion!

