

# Modig TransFlex System

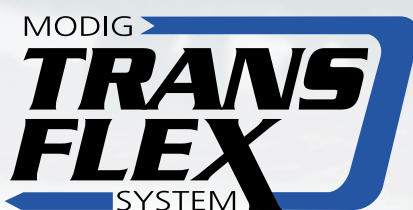
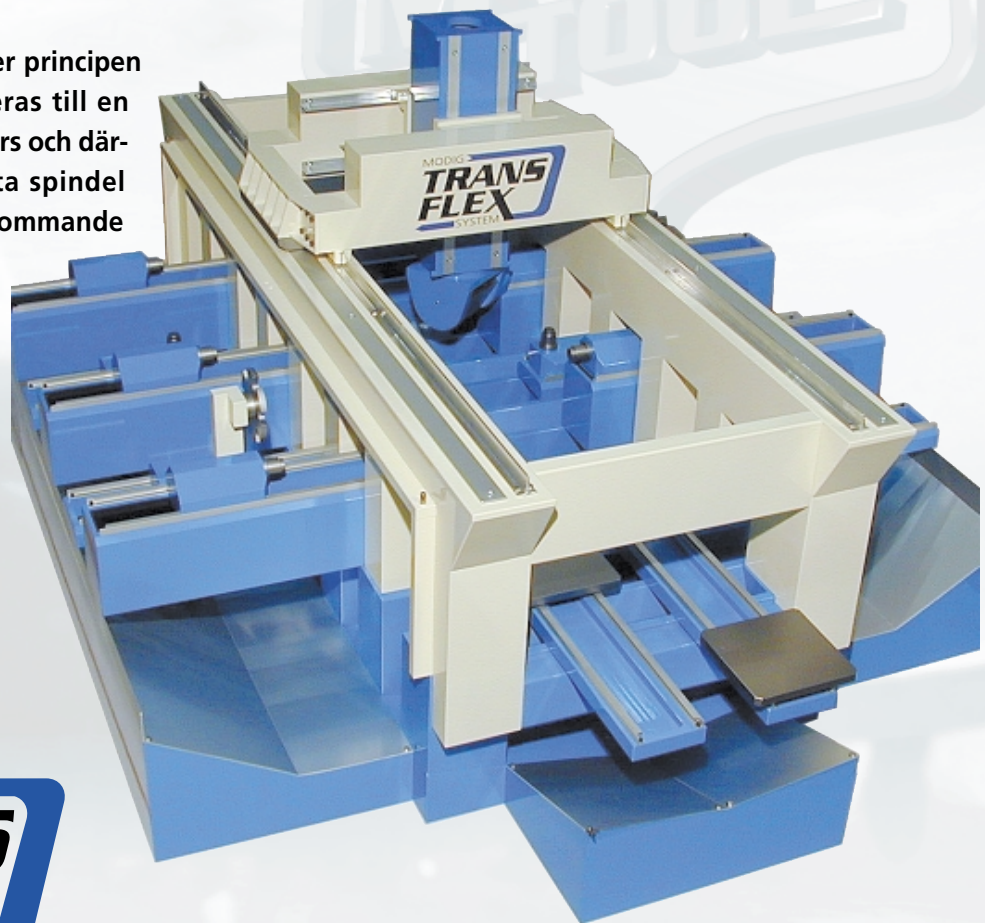


## En ny generation av flerspindlig fleroperationsmaskin

Modig TransFlex är konstruerad för att möta de ökade kraven på hög produktivitet och hög noggrannhet samtidigt som den har en stor flexibilitet.

Som ett resultat av flexibiliteten är Modig TransFlex kostnadseffektiv vid produktion av både stora och små serier.

Modig TransFlex arbetar efter principen där arbetsstycket positioneras till en spindel där en operation utförs och därefter flyttas vidare till nästa spindel som då står färdig för nästkommande operation osv.



- **Extremt hög produktivitet och flexibilitet**
- **Ingen verktygsväxlingstid**
- **Ingen tid för acc/dec av spindelns varvtal**
- **Multipla och optimerade spindlar**
- **Flersidig bearbetning i en uppspanning**
- **Linjärmotorer – Utmärkta dynamiska egenskaper**
- **Kort omriggningstid**

## Extremt hög produktivitet och flexibilitet

erhålls eftersom den "icke"-fakturerbara tiden i maskinen har minskats dramatiskt eftersom tid för verktygsväxling och spindelns acceleration och retardation har eliminerats.

Varje spindel har sin egen verktygsväxlare vilket medför att maskinen kan vara riggad för ett antal olika detaljer. Fixturen är ansluten till maskinen med automatiska låsanordningar med inbyggt referenssystem varför omställningen kan ske på mycket kort tid och med hög noggrannhet.

## Ingen verktygsväxlingstid

Verktygsväxlingen sker i bakgrunden medan bearbetning pågår i någon annan spindel.

Spindelns accelereras till sitt rätta varvtal i god tid innan operationen påbörjas. Med denna princip har tiderna för verktygsväxling samt spindelns accelerations- och retardationstid helt eliminerats.

## Multipla och optimerade spindlar

Antal spindlar i maskinen är ett val baserat på applikationen samt användarens krav och behov.

Upp till 10 spindlar kan installeras.

Varje spindel är optimerad för den typ av bearbetning den är avsedd för. De tillgängliga spindlarna täcker alla operationer från borring, gängning och pinnfräsning till grovbearbetning.

## Flersidig bearbetning i en uppspanning

Spindlarna i Modig TransFlex kan installeras i horisontala och vertikala positioner. Denna flexibilitet tillsammans med upp till 5 axlars bearbetningskapacitet erbjuder flersidig bearbetning, i de allra flesta fall i en enda uppspanning.

## Linjärmotorer – Utmärkta dynamiska egenskaper

I Modig TransFlex används mycket höga accelerationer och matningshastigheter.

Med linjärmotorer i X-, Y- och Z-led kan både positionering och interpolering ske med mycket små toleranser.

## Kort omriggningstid

är möjlig eftersom maskinen automatiskt kan byta fixturer.

Om så krävs kan hela verktygsmagasinet, ett per spindel, bytas inom några sekunder.

Antal verktyg per magasin beror på produktionskraven.

### Tekniska data

#### Allmänt:

Antal spindlar	Upp till 10 spindlar
Antal CNC-styrda axlar	Upp till 5 axlar

#### Axelrörelser:

X-axel	4.700 mm
Y-axel	1.000 mm
Z-axel	600 mm
C-axel	±180°
A-axel	±90°

#### Hastigheter:

Snabbtransport	120 m/min
Acceleration	1 g

#### Storlek detalj - Exempel:

Utan bearbetningsbegränsningar

Längd	700 mm
Bredd	300 mm
Höjd	200 mm
Vikt	75 - 275 kg (brutto)
Större detaljer kan bearbetas med vissa begränsningar	