

# Microcut bearbejdningscenter MCU-Serien

Kapema A/S

Best  
Quality

Katalog 2018



**MICROCUT MCU-5X** er et 5-akset bearbejdningscenter designet til komplekse opgaver og multi-overflade konturfræsning. MCU er ideel til mediumstore emner, komplekse processer og er velegnet til alle slags materialer.

MCU-5X er præcis med stor stivhed, det 5-aksede gantry type simultane bearbejdningscenter klarer med lethed high-speed og proces-intensive bearbejdningsprocesser. Alle strukturelle komponenter samt maskinrammen er analyseret af ANSYS maskinsystem og "Finite Element Method" (FEM) for at sikre strukturel optimering.

## Features for MCU-serien:

- Gantry design giver øget stivhed
- Stort antal spindler for High-Speed-Milling applikation
- 15000 o/min. in-line spindel eller high-speed 18000/24000 o/min. motoriseret indbygget spindel
- AC servo motor med ekstrem høj moment, kraft og aksestyrke
- Solid og stiv maskine lavet i Meehanite støbejern
- Kollisionsbeskyttelse
- Lineære rulleføringer på 3 akser
- Højpræcisions kuglespindler klasse C3
- Høj præcision på bordet
- Maksimum bordbelastning 600 kg
- Højpræcisions encodere på A & C akser
- Sidemonteret 24,32,48 eller 60 værktøjer ATC hurtig værktøjsskift
- Helt lukket sikkerhedsafskærmning
- 4+1 eller 5 akser simultanbearbejdning
- Automatisk smøring
- Spåntransportør
- Højtryks-kølesystem
- Integreret patenteret teknologi – Smart Machining Technology (SMT)

## Standardudstyr:

- Heidenhain iTNC53 HSCI
- 5 akset simultanbearbejdning
- 15000 omdr./min. på spindlen
- Køling via spindel m. højtrykspumpe 20bar (indbygget)
- Sidemonteret arm type ATC (24T)
- Central smøring
- Spåntransportør
- Spånskylning
- Varmeveksler
- Vandpistol
- Arbejdsbelysning
- Alarm-lampe ved afsluttet cyklus
- Ethernet
- Flytbart håndhjul
- CE-godkendt

# Microcut bearbejdningscenter MCU-Serien

Kapema A/S

Best  
Quality

Katalog 2018

## Ekstraudstyr:

- Lineær skala for 3 akser
- Robot til automatisk drift
- Referencekugle for Kinematik
- 18000/24000 omdr./min. indbygget spindel
- Sidemonteret arm type ATC (32/48/60T)
- CTS køletank (20/70 bar)
- Køling for el-skab
- Olieskimmer
- Emneopmåling
- Værktøjsopmåling
- EMC filter
- Fjernstyringssystem



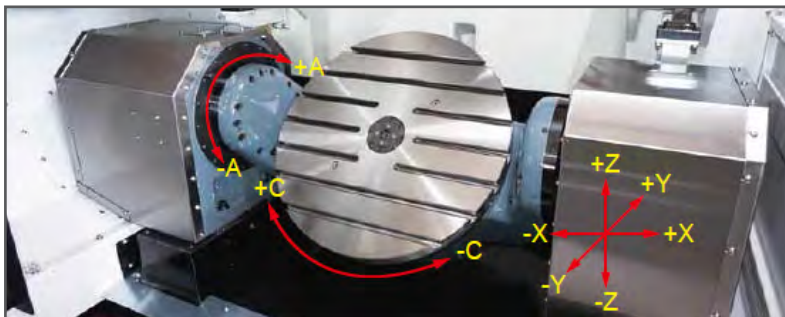
### Vinkel-encoder

- Højpræcisions vinkel-encoder passer på A-og C-aksen.



### Spindler

- Et bredt udvalg af spindler



### A-akse

- Hældningsområde på +120° til -120°
- Snekkegear med hydraulisk bremsesystem giver højt moment og fremragende holdbarhed
- Alternativ moment-indbygget motor som option

### C-akse

- Omdrejnings-akse tolerancer på  $\pm 5''$
- Højmoment indbyggede motorer, 90 o/min. med hydraulisk bremsesystem, som giver høj gentagelses- og positioneringsnøjagtighed

		MCU-5X
Rundbord diameter	mm	600
Max. bordbelastning	kg	600
Lineær vandring X/Y/Z-akser	mm	600 / 600 / 500
Spindelkonus		ISO40
Spindelhastighed - standard	rpm	15000
Lineære føringer X/Y/Z	mm	500 / 1150 / 295
X/Y/Z ilgang	m/min.	36 / 36 / 36
A-akse max. hastighed	o/min.	16,6
C-akse max. hastighed	o/min.	90
Føringer	type	Lineære
Positioneringsnøjagtighed	mm	0,005
Gentagelsesnøjagtighed	mm	$\pm 0,0025$
Automatisk værktøjsveksler		karrusel 24 (std.) / kæde 32/48/60 (opt.)
Max. værktøjslængde	mm	300
Max. værktøjsdiameter	mm	78
Længde x Bredde x Højde	mm	3015 x 5050 x 3000
Vægt maskine	kg	9000