



VERKTYGSFRÄSMASKIN Modell R - 650 CNC

- har både horisontal- och vertikalspindel, vilka bägge återfinnes i bommen.
- konstruerats med utgångspunkt från alla de krav som styrsystem och kund ställer på en modern verktygsfräsmaskin.
 - kraftiga kvadratiska gejdor, motgående ytor är belagda med glidbelag.
 - drivsystem placerade mellan de kvadratiska gejdorna för att eliminera "stick-slip"-fenomenen och byråldseffekten.
 - kulskrivar för längd- och tvärrörelserna samt rullskruv för vertikallörelsen. Stigningarna på kulskraven är 10 mm och på rullskruven 5 mm. Vertikalskraven löper i oljebad.
 - likströmsmotorer med lamellbroms för samtliga axlar som drivs via kuggremmar.
 - mekaniska överbelastningskopplingar, som skyddar mot skador på matningarnas drivsystem vid kollisioner.
 - luftoljekyld spindeldocka.
 - varvtalsreglerad likströmsmotor för spindel-driften med konstant effekt över ett brett varvtalsområde. Effektmätare.
 - verktyglåsning, som uppnår en spännkraft av 19 kN medelst ett fjäderpaket vars manövrering från fotpedal styrs av ett pneumatiskt hydrauliskt system.
 - automatiskt smörjsystem, vars smörjintervall bestäms av slidernas tillryggalagda sträcka.
 - komplett fristående kylvätskeutrustning.

Uppspänningsyta	1600 x 625 mm
8 st T-spår med ett inbördes avstånd på	80 mm
T - spårens bredd	18 H7 mm
Längdrörelse	1000 mm
Tvärrörelse	600 mm
Vertikallörelse	475 mm

Antal matningar	Steglöst
Matningar längd/tvärrörelse	0-8000 mm/min
Matningar vertikallörelse	0-2000 mm/min
Snabbtransport längd/tvärrörelse	8000 mm/min
Snabbtransport vertikallörelse	2000 mm/min

Spindelkna (ISO 7388/1 el. DIN 69871)	ISO 50
Dragtapp (ISO 7388/2 typ A)	ISO 50
Spindelvarvtal steglöst varierbar	0 - 2500 rpm
Spindelvriddmoment/effekt	0 - 200 rpm 700 Nm 200 - 2500 rpm 18,5 kW

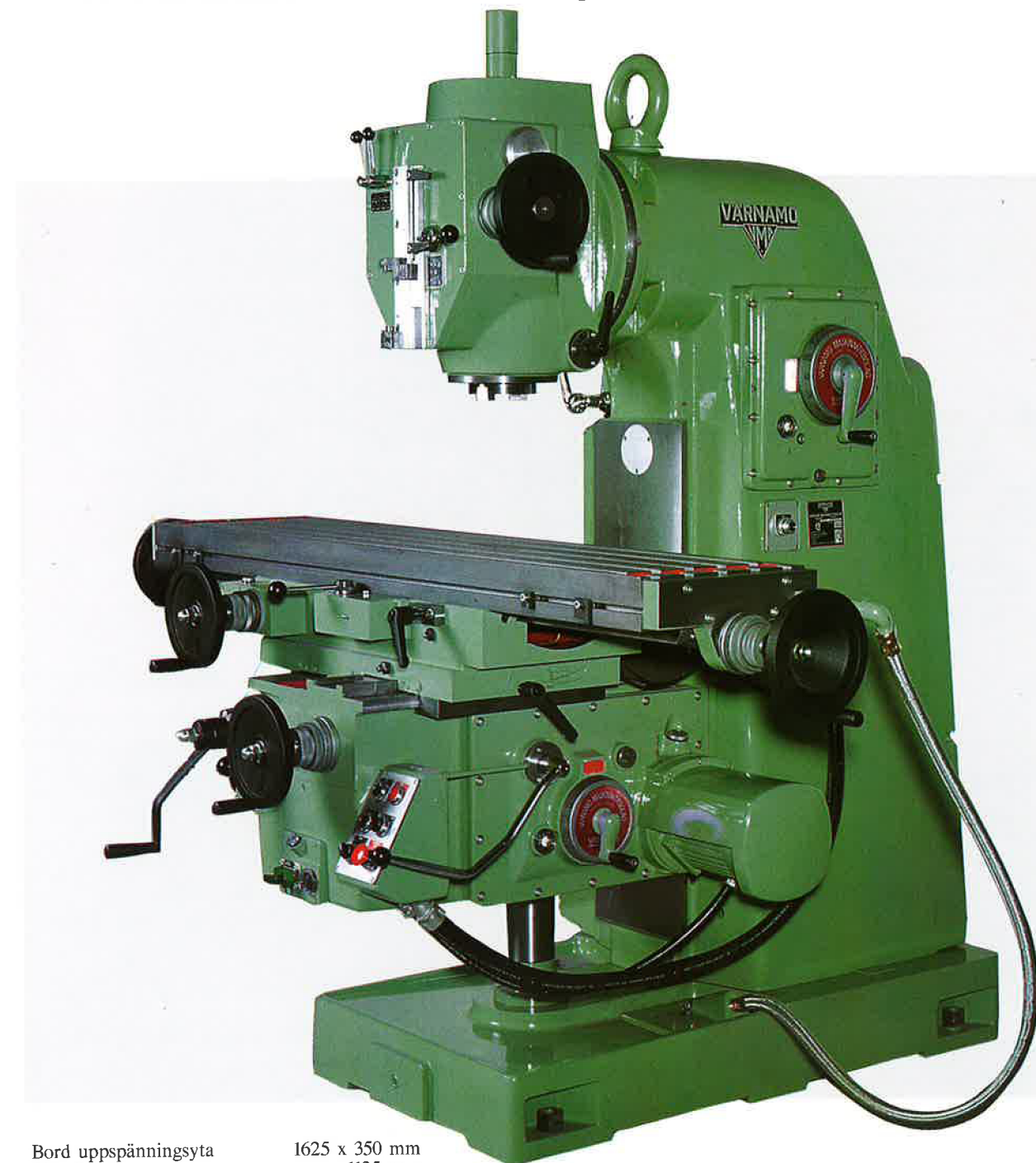
Spindelmotor, likström	18,5 kW
3 st likströmsmotorer för matningar.	
Matningskraft	10 kN
Pumpmotor	0.11 kW

Spindelcentrum - stativ	200-800 mm
Vertikalapparatens spindelnos - bordytan	50-525 mm
Horisontalspindelcentrum - bord	110-585 mm

Nettovikt	c:a 6000 kg
-----------	-------------

VERTIKALFRÄSMASKIN FV 3 KM

Vertikalfräsmaskinen har ett synnerligen stabilt fräshuvud, med stor infästningsdiameter i stativet. Som standard levereras den med 4 st matningshastigheter på pinolen, vars diameter är 170 mm. Överbelastningskoppling för samtliga matningar. Alla manöverorgan sitter väl samlade på knäet framtill samt på höger resp. vänster sida om knäet för val av matningsriktningar samt snabbtransport/matning. Maskinen är beräknad för kraftig bearbetning. Samtliga matningsskruvar är slipade med en stigningsnoggrannhet av 0,02 mm/300 mm. Matningsskruvarna för bordet är ansättbara i både längd- och tvärled. Lätt avläsbara skalringar, graderade 0,02 mm/delstreck. Vertikalskraven löper i oljebad. Maskinerna är utrustade med likströmsbromsad spindel.



Bord uppspänningsyta	1625 x 350 mm
Längdrörelse	1125 mm
Tvärrörelse	355 mm
Vertikallörelse	450 mm
12 st matningar	15 - 1100 mm/min
Spindelkna	ISO 50
16 st spindelhastigheter	40 - 1800 rpm
Pinollörelse	100 mm
Spindelmotor	8,8 kW
Matningsmotor	2,2 kW
Nettovikt	c:a 3000 kg