



# HAAS VF-2SS

## PYSTYKARAINEN TYÖSTÖKESKUS

1/3

### HINNASTO ja TEKNINEN ERITTELY

Tammikuu 2012

Haas Automation Inc. California, USA

#### Työpöytä:

|                        |               |
|------------------------|---------------|
| Mitat                  | 914 x 356 mm  |
| T – urat               | 16 mm X 3 kpl |
| T-urien keskiöetäisyys | 125 mm        |
| Maks. kuormitus        | 680 kg        |

#### Liike - alueet:

|                                     |              |
|-------------------------------------|--------------|
| X                                   | 762 mm       |
| Y                                   | 406 mm       |
| Z                                   | 508 mm       |
| Etäisyys karanpäästä pöydän pintaan | 102 – 610 mm |

#### Pääkara:

|                 |                     |
|-----------------|---------------------|
| Karan kartio    | ISO 40              |
| Karanopeusalue  | 0 – 12 000 r/min    |
| Vääntömomentti  | 102 Nm / 2100 r/min |
| Karateho max.   | 22,4 kW             |
| Karan jäähdytys | Ilmapuhalluksella   |

#### Liikenopeudet:

|                          |                     |
|--------------------------|---------------------|
| Syöttönopeus X,Y ja Z    | 21.200 mm/min maks. |
| Pikaliiikkeet X,Y ja Z   | 35,6 m/min          |
| X,Y ja Z akselin johteet | Lineaarijohteet     |

#### Työkalunvaihtaja:

|                            |   |
|----------------------------|---|
| Työkalujen määrä           | 24 + 1 kpl                                |
| Työkalun maks.halkaisija   | Ø 76 mm / 152 mm viereiset paikat tyhjänä |
| Työkalun maks. paino       | 5,4 kg                                    |
| Työkalun kartioiden tyypit | CT-40 tai BT-40                           |
| Työkalun vaihtoaika        | 1,6 / 2,2 s                               |

#### Käyttömoottorit:

|                             |          |
|-----------------------------|----------|
| X-,ja Y-akselin syöttövoima | 8 874 N  |
| Z-akselin                   | 13.723 N |

#### Mitat:

|                          |                       |
|--------------------------|-----------------------|
| Nettopaino               | 3220 kg               |
| Mitat (Pi x Le x Ko)     | 2790 x 2362 x 2997 mm |
| Kuljetuspakkauksen paino | 3302 kg               |
| Kuljetuspakkauksen koko  | 2565 x 2870 x 2616 mm |

#### Tarkkuus:

|                   |             |
|-------------------|-------------|
| Paikoitustarkkuus | ± 0.0051 mm |
| Toistotarkkuus    | ± 0,0025 mm |



**Oy Grönblom Ab**  
Työstökoneosasto  
PL 81  
00811 HELSINKI

Puh 010 2868 900  
Fax 09-780 715  
[gronblom@gronblom.fi](mailto:gronblom@gronblom.fi)  
[www.gronblom.fi](http://www.gronblom.fi)



# HAAS VF-2SS

## PYSTYKARAINEN TYÖSTÖKESKUS

2/3

### Vakiovarusteet:

|  |                                       |
|--|---------------------------------------|
| Haas CNC ohjaus                            | Roiskesuojaus (täysin suojattu malli) |
| 1 MB ohjelmamuisti                         | Kiinteä kierteitys                    |
| Muistin avainlukitus                       | Työvalaisin                           |
| 24 + 1 sivulle asennettu työkalun vaihtaja | Työkierron päättymisvalo              |
| Karan jäähdytys ilmapuhalluksella          | Takuu yksi vuosi                      |
| USB liitäntä                               |                                       |

### HAAS VF-2SS, vakiovarustein

47 995,- €

### Lisävarusteet (tehtaalla asennettavat):

|              |   |            |
|--------------|---|------------|
| TSC          | Karanläpijiähdytys 21 bar käytettäessä maks. kierrokset 10 000 r/min                | 4 695,- €  |
| TSC-1000     | Karanläpijiähdytys 69 bar käytettäessä maks. kierrokset 10 000 r/min Sisältää ACF:n | 9 295,- €  |
| AUGER        | Lastunkuljetin  | 1 895,- €  |
| LS-2         | Lineaariset mitta-asteikot, 3-akselia   | 16 395,- € |
| MACC-1       | Lastunkuljetin, kolmella kuljettimella  | 3 295,- €  |
| CLNT-TNK-95G | Isompi jäähdytysnestesäiliö 360 l, vakion ( 208 l )asemesta                         | 1 495,- €  |

### Ohjauksen lisävarusteet:

|          |   |           |
|----------|---|-----------|
| 8M       | 8 M-toiminnon lisäys (vakiona 5 kpl)                                    | 1 095,- € |
| COORD    | Koordinaatiston kääntö ja skaalaus                                      | 1 095,- € |
| EPFDM    | Hallittu koneen pysäytys virtakatkon yhteydessä                         | 595,- €   |
| ETHERNET | Verkkoliitäntä  | 1 195,- € |
| 750MB    | Laajennettu muisti 750 MB   | 1 295,- € |
| HOME     | Painonappi käyttäjämääritteiselle toiselle kotiasemalle                 | 395,- €   |
| HSM      | HSM-moduli, sis. lisäprosessorin, ohjelmiston ja 80 lauseen välimuistin | 1 895,- € |
| IPS      | Intuitiivinen ohjelmointi apu   | 1 495,- € |
| MACRO    | Makro-ohjelmointi   | 1 895,- € |
| MFININ   | Johdotus M/MFIN käskyille   | 295,- €   |
| PROMAC   | Valmius työkappaleen aseman mittaukselle                                | 2 895,- € |
| RJH-C    | Kaapelivälitteinen kauko-ohjain LCD näytöllä                            | 995,- €   |
| SOM      | Karan asemointi   | 795,- €   |
| 4AXD     | 4-akselin valmius   | 1 495,- € |
| 5AXD     | 5-akselin valmius vaatii 4-akselin valmiuden                            | 4 695,- € |

### Muita lisävarusteita:

|         |   |           |
|---------|---|-----------|
| ACF     | Jäähdytysnesteen suodatusyksikkö karanläpijiähdytyksellä varustetuille koneille, 25µ suodattimella (pakollinen työstettäessä valurautaa tai -alumiinia) | 1 495,- € |
| BT40    | BT työkalun kiinnitys työkalunvaihtajaan  | 0,- €     |
| AT-BLK  | Työkalun paikoituskappale karanpäähän leikkuunesteen syötöllä   | 395,- €   |
| HIL     | Suurteho-työvalo, sis. 2 halogeenivalaisinta ja ovikatkaisijan  | 595,- €   |
| PCOOL   | Ohjelmoitava leikkuunestesuutin   | 1 495,- € |
| AAG     | Automaattinen ilmapuhallus lastujen poistoon, M-koodilla (PCOOL pakollinen)   | 695,- €   |
| WIPS-R  | Langaton mittausjärjestelmä Renishaw sisältäen työkalun- ja kappaleenmittauksen   | 4 095,- € |
| EWV-1   | Takuun yksi lisävuosi   | 4 695,- € |
| PS24CT  | 24kpl vetopultteja  | 395,- €   |
| TPS24CT | 24kpl reiällisiä vetopultteja   | 595,- €   |



# HAAS VF-2SS

## PYSTYKARAINEN TYÖSTÖKESKUS

3/3

### Varustepaketit:

|       |  |                   |            |
|-------|--|-------------------|------------|
| VOP A | AUGER, PCOOL, IPS, RJH-C                               | alennus n. 8 %    | 5 395,- €  |
| VOP B | AUGER, PCOOL, IPS, RJH-C, 4AXD, MACRO                  | alennus n. 16 %   | 7 795,- €  |
| VOP C | AUGER, PCOOL, IPS, RJH-C, 4AXD, MACRO, TSC             | alennus n. 15,5 % | 11 795,- € |
| VOP D | AUGER, PCOOL, IPS, RJH-C, 4AXD, MACRO, TSC, HSM, 750MB | alennus n. 15,5 % | 14 495,- € |

### Pyöröpöydät:

Koneeseen on saatavana laaja valikoima pyöröpöytiä sekä yksi- että useampikaraisina.  
Tarjous pyydettäessä.

### Rahti, koulutus ja asennus:

Asennus ohjelmointi ja käyttökoulutus 600,- € / pv+ matka-aika ja matkakulut  
Tarvittaessa pyydämme kuljetustarjouksen tehtaanvarastosta asiakkaalle.

### Kaupalliset ehdot:

Lisävarusteiden ja toimintojen hinnat ovat voimassa vain koneen mukana tilattaessa.  
Hinnat ovat voimassa vapaasti tehtaan varastossa Antwerpenissa ilman alv.  
Muilta osin noudatamme Teknisen Kaupan Liiton yleisiä myyntiehtoja.



# HAAS VF-2SS

## PYSTYKARAINEN TYÖSTÖKESKUS

4/3

