

1 KONEET JA LAITTEET, JOITA VOI TILATA SKILLS FINLANDILTA

Koneiden ja laitteiden kilpailutus on toteutettu Skills Finland ry:n toimesta. Toimitus ajoittuu tuotekohtaisesti tämän vuoden loppuun tai ensi vuoden puolelle. Tilaukset kannattaa tehdä mahdollisimman pikaisesti, jotta ehtii mukaan.

1.1 CNC – SORVIT

EMCO MAXXturn 65

Ohjausjärjestelmä Fanuc 18iT

1.2 CNC – KONEISTUSKESKUS

DAEWOO MYNX 530

Ohjausjärjestelmä Fanuc 18iB

1.3 MANUAALISORVI

PINACHO S-90/200X 1150

1.4 MANUAALIYLEISJYRSINKONE

LAGUN GVM 5-SP

1.5 CNC-MITTAKONE

ZEISS

Mitta-alue 300x300x300

1.6 MONITOIMIPORAKONE Erlø 30TS

1.7 AUTOMAALOUSKAMMIOT

Ominaisuuksia:

- Kiinteä
- Pituus 7.5-8.0 m
- Leveys 4 m
- Korkeus n.3 m
- Ilmanpoisto alaimulla (lattiataso)
- Invertteriohjaus
- Ilmanvaihtomäärä min. 22.000 m³/h
- Valaistus:ylä- ja alavalot
- Öljykäyttöinen
- Erillinen käyntiovi kammion pitkällä sivulla
- Upotettava alapohja (asennus tasaiselle lattialle)
- Välihaihdutuksen automaattinen lämpötilan ohjaus
- Paineilmapisteeet kahdelle henkilölle, yksi kummassakin kammion päässä.
- Öljyn ja veden erotin paineilmalle
- Aktiivihiihisiuodatus hengitysilmalle
- Tilauksia voi tehdä välittömästi. Toimitukset ensi kesänä (2005).

1.8 IRT kuivaimia

1.9 RUISKUNPESUKONEITA

1.10 HIOMAKONEITA

1.11 AUTON (VOLVO) MOOTTORIT, VAIHDELAATIKOT, S60 KORIT, S60 ETUPELTISETIT

1.12 PYLVÄSPORAKONE

Lisätietoja Skills Finlandin kautta tilattavista koneista ja laitteista:

Tekniikkapäällikkö Jaakko Pekkala (Koneet ja laitteet)

puh. 09 – 8689 6815

GSM: 040 – 8379 487

Sähköposti: jaakko.pekkala@skillsfinland.com

Talouspäällikkö Henri Nordenswan (Hankinta)

puh. 09 – 8689 6813

GSM: 050 531 9171

Sähköposti: henri.nordenswan@skillsfinland.com

2 KONEET JA LAITTEET, JOITA VOI HANKKIA SUORAAN TOIMITTAJALTA

Toimitukset ajoittuvat tuotekohtaisesti tämän vuoden loppuun tai ensi vuoteen.

2.1 KORINOIKAISUPENKKI (AUTOROBOT OY)

Nimitys	Tarjottu	Yks

EUR		
15704 B20-1 Autorobot B20 nostoyks	1.0	kpl
207001 B20-2 Oikaisuyksikkö yläpuo	1.0	kpl
1805254 676B++ Kahden pisteen tuent	1.0	kpl
170028 673 Ketju 2.5m	2.0	kpl
190530 NS Vetoliina 30t	1.0	Kpl
170117 716 Monenvetokulman vetotar	1.0	kpl
170118 717 Volvo S60 Vetorauta	1.0	kpl
13408 300ELG+4 Elektroninen mittal	1.0	kpl
Mekanisen mittalaitteen as.sarja	1.0	kpl
13420 300EL+1A PC-Kaappi EL-mitta	1.0	kpl
13421 300EL+2 Mikrotietokone EL-m	1.0	kpl
191000 Autorobot XZ-1 Vastushitsaus	1.0	kpl
Vesijäähdytyjärjestelmä	1.0	kpl
191050 XZ-1 Varsi sarja CBA-97000	1.0	kpl
875129 AR-664 Maakaapelin magneetti	1.0	kpl
191230 Magneetin jatkoakaapeli 1.5m	1.0	kpl
170113 614+1 Pintapellin oikaisusa	1.0	kpl
Autorobot AS 1500 Combi Alumiini	1.0	kpl
pintapeltioikaisulaitteisto		
Alumiinin Käsivedin Handy Puller	1.0	kpl

YHTEENSÄ ALV 0 %	EUR	48171.71

Lisätietoja:

Ari Salotaipale

Autorobot Finland Oy

Yrittäjätie 23

70150 Kuopio

Puh. +358-17-2833711

Faksi +358-17-2831623

Sähköposti: ari.salotaipale@autorobot.fi

2.2 HITSAUSKONEET (KEMPPIKONEET OY)

Toimitukset voivat ajoittua joko tämän vuoden loppuun tai ensi vuoteen.

Ominaisuuksia:

MIG-hitsauspaketti

Hinta alv 0%

10 425 €

<u>Tuotenro</u>	<u>Nimike</u>
6131420	Pro Evolution 4200
6232501	Promig 501
6232505	Promig 501L
6263504	MXE Paneeli
6263504	MXE Paneeli
6262012	Procool 10
6264262	Vesiletkut kahdelle Promigille
6185419	R20 Kaukosäädin
6185419	R20 Kaukosäädin
6185475	RMT10 Pistoolikaukosäädin
6185475	RMT10 Pistoolikaukosäädin
6185262	P30W Kuljetuskärry
6254203	PMT 42W 3m
6254203	PMT 42W 3m
6256030	GH 30
6256030	GH 30
618451101	Maad.kaap.50mm2 5m, ruuvi
4300840	DC lang.johdin Alu
9770813	Pistoke 32A

TIG-hitsauspaketti

Hinta alv 0%

6 260 €

<u>Tuotenro</u>	<u>Nimike</u>
6163505	Mastertig AC/DC 3500W
6162803	AC/DC Pulssipaneeli
6185256	T22 Kuljetuskärry

LIITE 1

6185405	C 100 F jalkapoljin
6185417	C 100 AC kaukosäädin
627085504	TTK 350W 4m
6184511	Maad.kaap. 50mm2 5m
6184501	Hits.Kaap. 50mm2 5m
9770813	Pistoke 32A

MIG-hitsauspaketti

Hinta alv 0%

10 715 €

<u>Tuotenro</u>	<u>Nimike</u>
6131420	Pro Evolution 4200
6232501	Promig 501
6232505	Promig 501L
6263504	MXE Paneeli
6263504	MXE Paneeli
6262012	Procool 10
3144090	Vesiletkut kahdelle Promigille
6185419	R20 Kaukosäädin
6185419	R20 Kaukosäädin
6185475	RMT10 Pistoolikaukosäädin
6185475	RMT10 Pistoolikaukosäädin
6185475	RMT10 Pistoolikaukosäädin
6185262	P30W Kuljetuskärry
6254203	PMT 42W 3m
6254203	PMT 42W 3m
6254203	PMT 42W 3m
6256030	GH 30
6256030	GH 30
618451101	Maad.kaap.50mm2 5m, ruuvi
4300840	DC lang. Johdin Alu
9770813	Pistoke 32A

Kaasuhitsauksen poltinsarja

Hinta alv 0%

169 €

Elga X-11 Poltinsarja

Hitsauskonepaketti

Hinta alv 0%

8 520 €

<u>Tuotenro</u>	<u>Nimike</u>
6131320	Pro Evolution 3200
6232530AMPromig 530	Automotive
6232505	Promig 501L
6263504	MXE Paneeli
6185419	R 20 Kaukosäädin
6185419	R 20 Kaukosäädin
6185475	RMT 10 Pistoolikaukosäädin
6185475	RMT 10 Pistoolikaukosäädin
6185262	P30W Kuljetuskärry
6253213	PMT 32 3m

6253213	PMT 32 3m
6256030	GH 30
6256030	GH 30
618451101	Maad.kaap.50mm2 5m, ruuvi
4300840	DC lang. Johdin Alu
9770813	Pistotulppa 32A

Hitsauskonepaketti

Hinta alv 0%

4 685 €

Tuotenro	Nimike
KMAT25003	Kempomat 2500
6252513MMT	MMT-25-3m
6185666	MSD-1, V/A-mittari
6256020	GH-20
9770812	Pistoke 16A
6114250	Mastertig 2500 MLS
6116010	MTM-minilogpaneli
6184211	Maadoituskaapeli 25 mm2 5m
9770812	Pistotulppa 16A
627022004	TTC 220 4m
6185409	R-10 5m, kaukosäädin
6184201	Hits. Kaapeli 25mm2 5m
6185222	T-130 kuljetuskärry
6185477	RTC 10 pistoolikaukosäädin

Lisätietoja:

Ari Kangasmäki

Kempikoneet Oy

PL 13, FIN-15801 LAHTI

Finland

Puh: +358 3 899 11

Fax. +358 3 734 8398

Sähköposti: ari.kangasmaki@kemppi.com

2.3 MEKATRONIIKKA (FESTO OY)

Toimitukset ajoittuvat pääasiassa ensi vuoteen. Mikäli toimitus halutaan saada vuoden 2004 aikana, tulee asiasta sopia FESTO:n kanssa.



MPS WSC2005 kokoonpano:

(kuva suuntaa antava, ei lopullinen!)

- 4 kpl erilaisia asemia joista yksi robottiasema, yksi jakeluasema ja kaksi asemista uusia
- kuljetin
- Cosimir Industrial robotin ohjelmointi- ja simuloitiohjelmisto
- valmisohjelmat kaikille asemille valitun ohjaimen mukaan
- Mechatronics Assistant multimedia –ohjelmisto
- Feston tai Siemensin ohjausjärjestelmä valinnan mukaan, logiikka tai teollisuus –PC
- käyttökoulutus 3 päivää

Investointi alkaen 53.200,-

(FEC –logiikka I/O –kommunikoinnilla)

- lisäksi mahdollisuus väyläratkaisuihin, valvomo-ohjelmistoihin, etäkäyttömoduuleihin ym.
- Lopullinen sopimus ja kokoonpano neuvotellaan [Home](#) oppilaitoksen ja Feston kesken.

Lisätietoja:

Hannu Hassinen

Festo Oy

Mäkituvantie 9, PL 86

01511 VANTAA

Puh: (09) 870 651

Fax: (09) 870 65200

Sähköposti: info.fi@festo.com

2.4 PUUNTYÖSTÖKONEET (OLSA AY):

Toimitukset ajoittuvat ensi vuoteen.

2.4.1 SAHAT

FELDER K700P	á hinta alv 0%
Felder K700Professional	6 449,00
-erillinen yläpuolinen teräsuoja	782,00
-katkaisuvaste	278,00
-jiirauslaite	1 071,00
-epäkeskokiinnitin työkappaletta varten	158,00
	Alennus 20 %

FORMAT-4

Kappa 450	14 148,00
-automaattinen piirtoteräyksikkö 9000 r/min 120/125mm	1 515,00
-liukupöydän pituus 3200 mm, päässä terien käynnistimet	1 141,00
-apuvipöytä teleskooppisella jatkolla 1750*650mm	412,00
-sahausleveys 1500 mm LED-näytöllä	1 901,00
-työntökahva liukupöydän päässä	87,00
-katkaisuvaste	552,00
-työntötikku	6,00
	Alennus 20 %

2.4.2 VANNESAHAAT

FELDER FB740 CE	á hinta alv 0%
Felder FB740 CE vannesaha	4 329,00
-jiiriohjain työpöydässä	53,00
	Alennus 20%

2.4.3 HIOMAKONEET

FELDER	á hinta alv 0%
Felder FS2200 pitkänauhahiomakone	4 026,00
-koneellinen korkeussäätö hiomapöydälle	713,00
-hiomatalla	194,00
	Alennus 20 %

LASM

LBK 150	7 085,00
-ulosvedettävä rullasto toiseen hiomapöytään	503,00
-versio 3P	1 249,00
	Alennus 20 %

2.4.3 ALAJYRSINKONEET

FELDER F700Z	á hinta alv 0%
Felder F700Z 1000 mm liukupöydällä	5 311,00
-katkaisuvaste	278,00
-epäkeskokiinnitin työkappaleelle	158,00

-syöttölaite F48 1 344,00
Alennus 20 %

Felder F700Z 2050 mm liukupöydällä 5 878,00
 -apusivupöytä 1100 mm 832,00
 -vaste 2600 mm apusivupöytään 481,00
 -katkaisuvaste 278,00
 -epäkeskokiinnitin työkappaleelle 158,00
 -syöttölaite F38 1 023,00
 -nopeakierroskara 15000 1/min tappiterille 613,00
 -exclusive teräsuoja 982,80
 Alennus 20 %

2.4.4 HÖYLÄT

FELDER A741 á hinta alv 0 %
 Felder A741 oikohöylä 5 311,00
 -eloksoitu oikohöyläysvaste 50,00
 Alennus 20 %

FELDER D751
 Felder D751 tasohöylä 5 542,00
 -power drive D1 paketti 785,00
 Alennus 20 %

2.4.5 VANEERAUSPURISTIN

ILTALPRESSE á hinta alv 0 %
 UT/6-L poratuilla teräslevyillä, öljylämmitys 32 827,00
 Alennus 20 %

2.4.6 PITKÄNREIÄNPORAT

FELDER FD250 á hinta alv 0%
 Felder FD250 2 420,00
 -talttausyksikkö 405,00
 Alennus 20 %

FELDER FD250
 Felder FD250 2 420,00
 -talttausyksikkö 405,00
 -pyörät koneen alle 98,00
 -pyörimissuunnan vaihtokytkin 68,00
 -reikäriviporaus ohjain, jako 32 mm (pyynnöstä muu) 207,00
 -kulmavaste 153,00
 -kaksoispituusrajoitin, 2200 mm 159,00
 -epäkeskokiinnitin työkappaleelle 158,00
 Alennus 20 %

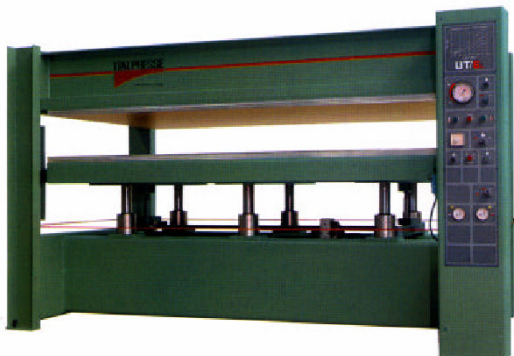
2.4.7 PYLVÄSPORAKONE

STRANDS
S-25

á hinta alv 0 %
2 890,00
Alennus 5 %

2.4.8 PORATALTTA
MULTICO
MCD3

á hinta alv 0 %
5 058,56
Alennus 20 %



2.4.9 HYDRAULINEN VANEERAUSPURISTIN MALLI UT/6 - "L"
PORATUT TERÄSLEVYT

Puristinlevyjen koko	2500 x 1300	mm
Sähköboileri	18	kW
Puristinlevyjen määrä	2	kpl
Sylinterin työliike (aukenema)	400	mm
Kiinteät teräslevyt, paksuus	35/37	mm
Levyjen maksimi lämpötila	120	° C
Kokonaispuristusvoima	70	ton
Sylinterien määrä	6	kpl
Hydraulimoottorin teho	0,75	kW

Levyjen lämmitysöljy DIATERMINEN ÖLJY, sisältyy toimitukseen
CNC-viimeistely levyn pinta

Levyissä naarmuuntumaton mylar-pinnoite
 Liikkuva alapuolinen levy, varustettu turvalukituslaitteella, jota käytetään huollon aikana
 Kahdenkäden käynnistys, turvallisuussyistä asennettu käyttöpaneeliin
 Puristustehon säätö painemittarilla
 Paineen automaattinen nollaus
 Diagonaali johdinten itsevoitelu
 Puristimen kaikilla sivuilla kulkeva HÄTÄ-SEIS lanka
 CE-standardien mukainen turvavarustus

2.4.10 STRANDS – PYLVÄSPORAKONE, MALLI S-25

Valmistusmaa

Ruotsi



Tekniset tiedot

- | | |
|----------------------------------|------------------|
| - Poraussyvyys | 135mm |
| - Pöydän mitat | 500*350mm |
| - Karan kartio | MK 3 |
| - Moottorin teho 1400 1/min | 0,65 kW |
| - Moottorin teho 2800 1/min | 0,90 kW |
| - Karan pyörimisnopeudet (50 Hz) | 105 - 2900 1/min |
| - Nettopaino | 180 kg |

Lisätietoja:

Olli Luukkonen

Olsa Ay

Vipusenkatu 15, 15230 Lahti

Puh 03-882 710

Fax 03-882 7149

Sähköposti: olli.luukkonen@olsa.fi

3 MUUT TUOTERYHMÄT

Seuraavien laitteiden toimittajat ovat tiedossa syys/lokakuussa 2004.

Tuoteryhmä 1

Mittauskone, pöytämalli
Penkkihiomakoneet
Ohjelmoitavat logiikat

Tuoteryhmä 2

Hitsaussavujen kohdepoisto
Savukaasuimurit

Tuoteryhmä 3

Höyläpenkki

Tuoteryhmä 4

Leninkisilityspöytä
Silitysjärjestelmä

Tuoteryhmä 5

Uuni, 5-arinainen
Kylmiö
Pakaste
Pöytämallinen vispauskone + välineet
Suklaakeitin (sähkö)
Keittolevy 2-lla levyllä (sähkö)
Marmorilevyjä 50x80 cm
Pinnavaunuja johteilla
Vispauskone 20/40+välineet
Tiskikone
Liekitysvaunu
Kylmähuone
Yhdistelmäuuni
Astianpesukone
Sähköliesi
Jääkone
Mikroaaltouuni
Jääkaappi 250 l
Jalusta johteikolla
Jääkaappi 150 l
Yleiskone
Lihamyly
Vaaka
Rasvakeitin
Salamanteri

Tuoteryhmä 6

Pakokaasunpoistolaitteisto
Moottoritesteri (OBD)
Pakokaasuanalysaattori
Oskilloskooppi
Saksinostin
4-pyöräsuuntauslaite
Ajosiltanosturi
Renkaanvaihtokone
Tasapainotuskone

Tuoteryhmä 7

Kylmäaineen talteenottolaitteet
Öljyn tyhjennyspumppu
Kylmäaineen vaihtotehtävän simulaattori
Vikojen etsintätehtävien simulaattori
Sähkövikojen etsintätehtävien simulaattori

Tuoteryhmä 8

Plasmanäytöt minimikoko 42" ja oheisohjelmat

Lisätietoja tuoteryhmistä 1-8:

Tekniikkapäällikkö Jaakko Pekkala

puh. 09 – 8689 6815

GSM: 040 – 8379 487

Sähköposti: jaakko.pekkala@skillsfinland.com