

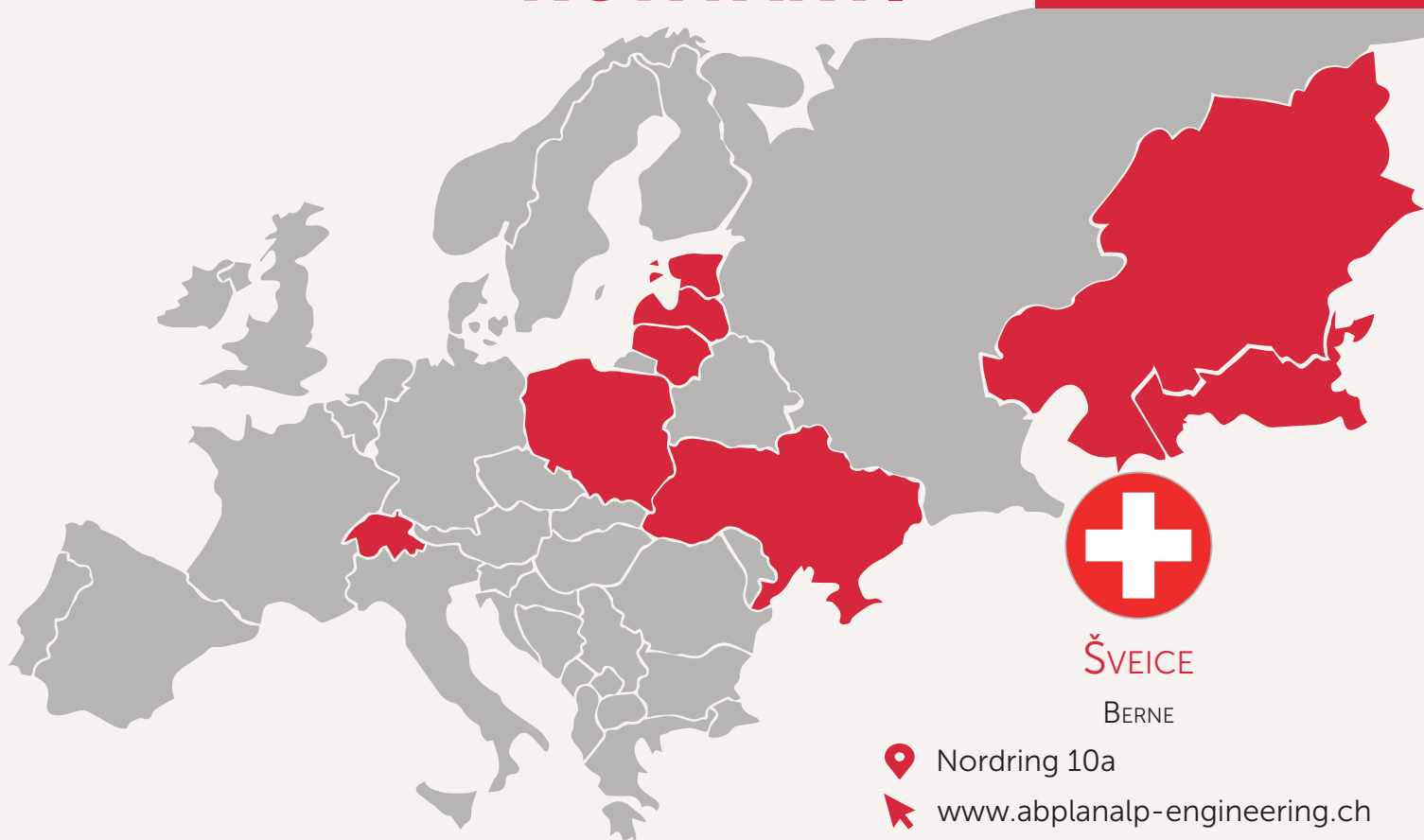
A wide-angle photograph of a majestic, snow-covered mountain range under a clear blue sky. The peaks are rugged and partially covered in snow, with some rocky outcrops visible. The foreground shows a vast, snow-covered slope.

**PRODUKTU CEĻVEDIS** №1

A decorative graphic element consisting of a series of parallel red and white diagonal stripes, located in the bottom-left corner of the page.

**Mūsdienīgi risinājumi rūpnieciskajai ražošanai  
Augstākie apkalpošanas standarti...**

# KONTAKTI



ŠVEICE

BERNE

- Nordring 10a
- [www.abplanalp-engineering.ch](http://www.abplanalp-engineering.ch)
- [office@abplanalp-engineering.ch](mailto:office@abplanalp-engineering.ch)
- +41 313322153



LIETUVA

VILŅA

- Geležinio Vilko 2
- [www.abplanalp.lt](http://www.abplanalp.lt)
- [info@abplanalp.lt](mailto:info@abplanalp.lt)
- +370 52375403



LATVIJA

RĪGA

- Katlakalna 9A
- [www.abplanalp.lv](http://www.abplanalp.lv)
- [office@abplanalp.lv](mailto:office@abplanalp.lv)
- +371 26423211



IGAUNIJA

HARJUMA

- Sara 8, Moigu Tehnoparks
- [www.abplanalp.ee](http://www.abplanalp.ee)
- [info@abplanalp.ee](mailto:info@abplanalp.ee)
- +372 5103725



UKRAINA

KIJEVA

- Kozatska iela 120/4
- [www.abplanalp.com.ua](http://www.abplanalp.com.ua)
- [info@abplanalp.kiev.ua](mailto:info@abplanalp.kiev.ua)
- +380 444961166



POLIJA

VARŠAVA

- Kostrzyńska 36
- [www.abplanalp.pl](http://www.abplanalp.pl)
- [biuro@abplanalp.pl](mailto:biuro@abplanalp.pl)
- +48 223794400



VIDUSĀZIJA & KAUKĀZA

UZBEKISTĀNA, TAŠKENTA

- Tallimarjon 1/1 birojs 3/4
- [www.abplanalp.uz](http://www.abplanalp.uz)
- [info@abplanalp.uz](mailto:info@abplanalp.uz)
- +998 712919234

# PAR HOLDINGU

Uzņēmumam "Abplanalp" ir vairāk nekā 40 gadu nepārtrauktas attīstības vēsture. Ideja radās Šveices uzņēmējam Hansam Abplanalpam. Viņš vēlajos 1970. gados Šveicē, Alpu kalnu piekājē, nodibināja uzņēmumu "Abplanalp Engineering" – uzņēmumu, kas izgatavoja iekārtas un izplatīja citu ražotās iekārtas.

Šveices uzņēmums "Abplanalp" bija viens no pirmajiem Polijas tirgus spēlētājiem un sāka savu aktīvu darbību ar PHZ Transpol kā starpnieku. Drīz vien tika nodibināta "Abplanalp Engineering" filiāle Polijā, paplašinot produktu klāstu, iekļaujot rezerves daļu piedāvājumus un servisa apkopes piedāvājumus.

Nākamajos gados tika paplašināta darbība, ieejot Centrālās un Austrumeiropas valstu tirgos. Tā rezultātā tika izveidoti veiksmīgi reģionālie tirdzniecības biroji – Minskā, Kijevā, Zaporožjē un Doņetskā.

Lielais pieprasījums pēc "Abplanalp Engineering" produktiem un pakalpojumiem veicināja jaunu tirdzniecības biroju izveidi Maskavā, pēc tam arī Jekaterinburgā – Urālu apgabalā, Novosibirskā – Sibīrijā, Krievijas dienvidos – Toljati.

1992. gadā uzņēmumā notika svarīgs un nozīmīgs pavērsiens nākotnes attīstībai. Šveices uzņēmuma filiāle Polijā tika pārveidota par atsevišķu, neatkarīgu Polijas uzņēmumu "Abplanalp Consulting", kas tad arī pārņēma visas priekšteča aktivitātes.

Dinamiskā izaugsme apgūtajos tirgos rosināja dažu nākamo gadu laikā attīstīt darbību arī Centrālās Āzijas teritorijās, līdz ar to tika izveidots tirdzniecības birojs Uzbekistānā un izveidota klātbūtne Baltijas valstu tirgos, kā rezultātā tika izveidoti divi uzņēmumi "Abplanalp Engineering" Lietuvā un "Abplanalp Estee" Igaunijā.

## ABPLANALP BALTIC



### SERVISS

Ar mūsu Servisa nodaļu var sazināties caur tālruni vai internetu. Visi lūgumi tiks nodoti Servisa nodaļai, lai pievērstu uzmanību jūsu vajadzībām.



### FINANSĒŠANA

Papildus jūsu pašreizējiem aizdevējiem mēs varam jums palīdzēt atrast ērtas un cenas ziņā pieejamas finansēšanas iespējas.



### APMĀCĪBAS

Katras jaunas iekārtas iegādes uzstādīšanas procesā ir iekļauta arī ievadapmācība par iekārtu un operatoru apmācība, ko nodrošina jūsu HFO.



### APLIKĀCIJAS

Haas Factory Outlet aplikāciju inženieru nodaļa ir radīta tam, lai sniegtu mūsu klientiem atbalstu gan pirms, gan pēc pārdošanas.



# SATURS

Haas Automation	6
Haas Automation apstrādes centri	6
Haas Automation virpas	10
Kitamura	12
OPS Ingersoll HSC	15
Nakamura-Tome	16
Nomura DS	17
Accutex	17
OPS Ingersoll EDM	17
Ibarmia	18
Juaristi	19
Vision Wide	20
Lagun	21
Geminis	21
CAM programmatūra	21
Instrumenti	22

## VF-../40 SERIES



### Pārvietojumi

x: 508 mm līdz 3810 mm  
y: 406 mm līdz 1016 mm  
z: 508 mm līdz 762 mm



### Maksimālie apgriezieni

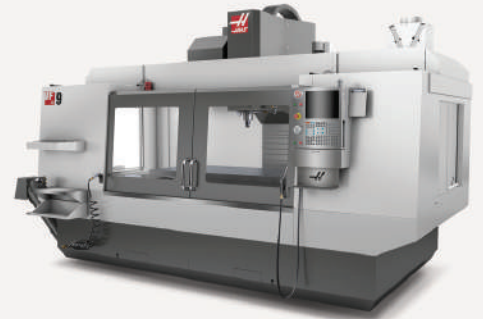
8 100 Inline/Gearbox  
10 000 Inline/Gearbox  
15 000 Inline  
30 000 Belt Drive



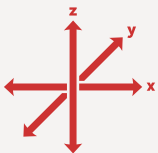
### Instrumentu mainītājs

20 pozīciju horizontāli  
30+1 pozīciju sānu vertikāli  
50+1 pozīciju sānu vertikāli

Katrs VF sērijas vertikālais apstrādes centrs nodrošina lieliskas iespējas par ļoti labu cenu un piedāvā plašu pieejamo papildus aprīkojuma klāstu, lai pielāgotu izvēlēto iekārtu atbilstoši jūsu vajadzībām. Visas Haas iekārtas ir izstrādātas un ražotas Kalifornijā, ASV.



## VF-../50 SERIES



### Pārvietojumi

x: 1016 mm līdz 3810 mm  
y: 660 mm līdz 1016 mm  
z: 635 mm līdz 762 mm



### Maksimālie apgriezieni

7 500 Gearbox  
10 000 Gearbox



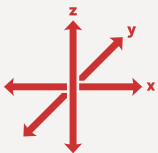
### Instrumentu mainītājs

30+1 pozīciju sānu vertikāli

Haas VF iekārtas, kas aprīkotas ar 50-konusu, ir darba zirgi, kas piemēroti lielām slodzēm un augstiem materiālu noņemšanas rādītājiem, neatkarīgi no tā, kādu darbu jūs veiksiet.



## VF-SS SERIES



### Pārvietojumi

x: 762 mm līdz 1626 mm  
y: 406 mm līdz 813 mm  
z: 508 mm līdz 762 mm



### Maksimālie apgriezieni

12 000 Inline  
15 000 Inline



### Instrumentu mainītājs

30+1 pozīciju sānu vertikāli  
50+1 pozīciju sānu vertikāli

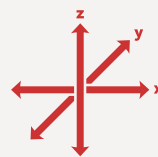
Haas augstas veiktspējas Super-Speed vertikālie apstrādes centri nodrošina lielus darbvārpstas apgriezienus, paātrināto pārvietojumu un ātras instrumentu maiņas, kas nepieciešamas liela apjoma ražošanai un samazinātam cikla laikam.



## VF-TR SERIES



Tas nodrošina saskaņotu 5 asu kustību, vai **3+2 apstrādes režīmu**, kas ļauj novietot sagatavi gandrīz jebkuram apstrādes leņķim. Lai nodrošinātu papildu elastību, rotāciju galds tiek uzstādīts tieši uz standarta galda un nostiprināts T-rievās, un to var viegli noņemt, ja darbiem nepieciešama tikai trīs asu apstrāde.



### Pārvietojumi

x: 762 mm līdz 1626 mm  
y: 406 mm līdz 813 mm  
z: 508 mm līdz 762 mm



### Maksimālie apgriezieni

7 500 Gearbox (50)  
8 100 Inline/Gearbox  
10 000 Inline/Gearbox  
15 000 Inline



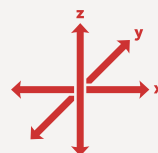
### Instrumentu mainītājs

30+1 pozīciju sānu vertikāli  
50+1 pozīciju sānu vertikāli

## UMC/SS SERIES



5-ašu mehāniskā apstrāde ir efektīvs līdzeklis, lai samazinātu uzstādījumu skaitu un palielinātu precizitāti daudzpusējām un sarežģītām detaļām. Haas UMC sērijas universālie apstrādes centri ir rentabli risinājumi 3 + 2 mehāniskai apstrādei un vienlaicīgi 5-ašu apstrādei.



### Pārvietojumi

x: 762 mm līdz 1016 mm  
y: 508 mm līdz 635 mm  
z: 508 mm līdz 635 mm



### Maksimālie apgriezieni

8 100 Inline  
10 000 Inline  
12 000 Inline  
15 000 Inline



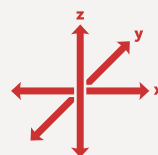
### Instrumentu mainītājs

30+1 pozīciju sānu vertikāli  
40+1 pozīciju sānu vertikāli  
50+1 pozīciju sānu vertikāli

## VM SERIES



Haas VM sērijas iekārtas ir augstas veiktspējas vertikālās apstrādes centri, kas nodrošina precizitāti, stingrību un termisko stabilitāti, kas nepieciešama **presformu un veidņu izgatavošanai**, kā arī instrumentu ražošanā un citās augstas precizitātes nozarēs.



### Pārvietojumi

x: 762 mm līdz 1626 mm  
y: 508 mm līdz 813 mm  
z: 508 mm līdz 762 mm



### Maksimālie apgriezieni

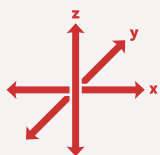
12 000 Inline  
15 000 Inline  
30 000 Belt Drive



### Instrumentu mainītājs

30+1 pozīciju sānu vertikāli  
50+1 pozīciju sānu vertikāli

## DT..30/DM..40 SERIES



### Pārvietojumi

x: 508 mm līdz 711 mm  
y: 406 mm līdz 406 mm  
z: 394 mm līdz 394 mm



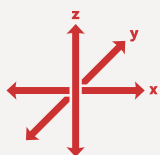
### Maksimālie ap griezieni

10 000 Inline  
12 000 Inline  
15 000 Inline  
20 000 Inline (DT)



### Instrumentu mainītājs

18+1 pozīciju sānu vertikāli  
20+1 pozīciju sānu vertikāli



### Pārvietojumi

x: 3073 mm līdz 3683 mm  
y: 1549 mm līdz 2159 mm  
z: 279 mm



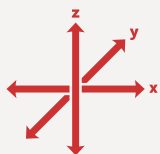
### Maksimālie ap griezieni

8 100 Belt Drive  
10 000 Belt Drive  
15 000 Belt Drive



### Instrumentu mainītājs

10 pozīciju horizontāli  
20 pozīciju horizontāli



### Pārvietojumi

x: 559 mm līdz 1626 mm  
y: 635 mm līdz 1270 mm  
z: 559 mm līdz 1016 mm



### Maksimālie ap griezieni

7 500 Gearbox  
10 000 Inline/Gearbox  
12 000 Inline  
15 000 Inline



### Instrumentu mainītājs

30+1 pozīciju sānu vertikāli  
50+1 pozīciju sānu vertikāli  
100+1 pozīciju sānu vertikāli

DT / DM ir kompakts, ātrgaitas apstrādes centrs, kas ir identisks konstrukcijā un specifikācijās kā vertikālie apstrādes centri. Iekārtas **augstie paātrinājuma rādītāji**, ātrie asu pārvietojumi un īsi instrumentu maiņas laiki, padara DT / DM par pievilcīgu augstas produktivitātes apstrādes centru.



## GR SERIES

Haas GR sērijas portāltipa iekārtas spēj apstrādāt alumīniju u.c. metālus, kā arī tai piemīt nepieciešamais ātrums plastmasu u.c. vieglus materiālu apstrādei. Dotās iekārtas viegli apstrādā **lielas loksnes**, vai var apstrādāt mazas detaļas līdz simtdaļas precizitātei.



## EC SERIES

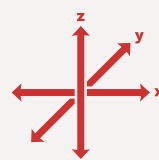
Jaunais EC-400 ir izgatavots, lai ražotu lielu daudzumu produkcijas un darbotos bez uzraudzības. Tas ir **ātrāks, kompaktāks, stingrāks un spējīgāks** kā līdz šim. Ļoti populārais Haas EC-1600 piedāvā lielapjoma apstrādi. Modeļi ir pieejami ar integrētu 4 ass rotējošo galdu.





## CM SERIES

CM ir neliela izmēra, augstas precizitātes risinājums mazu, augstas precizitātes, 2D un 3D detaļu, piemēram, sakaru, kosmosa, medicīnas un zobārstniecības, prototipu izgatavošanai un ražošanai. Tas ir pietiekami mazs, lai ietilptu lielākajā daļā kravas liftu, un to var viegli pārvietot ar palešu ratiņiem vai citu transportēšanas aprīkojumu.



**Pārvietojumi**  
x: 305 mm  
y: 254 mm  
z: 305 mm



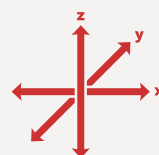
**Maksimālie apgriezieni**  
30 000 Belt Drive  
50 000 Belt Drive



**Instrumentu mainītājs**  
20 pozīciju horizontāli

## MM SERIES

Haas Mini Mill ir nozares standarts kompaktiem apstrādes centriem. Tie ir ideāli piemēroti skolām, start-up darbnīcām vai kā pirmais solis CNC apstrādes procesā. Aprīkoti ar pilnvērtīgām funkcijām, tie ir vērtīgi papildinājumi jebkurai ražotnei, kuriem nepieciešama "otrās operācijas" iekārta, vai papildu darbvārpsta, ja telpa ir ierobežota. Mini Mill-EDU ir īpaši izdevīga iekārta izglītības iestādēm.



**Pārvietojumi**  
x: 406 mm līdz 508 mm  
y: 305 mm līdz 406 mm  
z: 254 mm līdz 356 mm



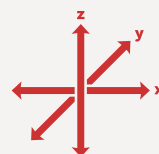
**Maksimālie apgriezieni**  
6 000 Belt Drive  
10 000 Belt Drive  
15 000 Belt Drive



**Instrumentu mainītājs**  
10 pozīciju horizontāli  
20 pozīciju horizontāli

## TM SERIES

TM atrodami visur - no skolām līdz augstas klases ražotnēm. To daudzpusība ir rezultāts mūsu apņēmībai izmantot kopīgas komponentes visos Haas darbgaldos. Tā rezultātā visas iekārtas, tostarp Toolroom Mill, gūst labumu no uzlabojumiem uzticamībā un veiktspējā.



**Pārvietojumi**  
x: 762 mm līdz 1016 mm  
y: 305 mm līdz 508 mm  
z: 406 mm līdz 406 mm

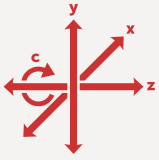


**Maksimālie apgriezieni**  
4 000 Belt Drive  
6 000 Belt Drive  
10 000 Belt Drive



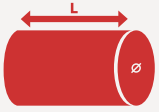
**Instrumentu mainītājs**  
10 pozīciju horizontāli  
Bez instrumentu mainītāja

## ST SERIES



### Pārvietojumi

x: 200 mm līdz 318 mm  
z: 406 mm līdz 660 mm



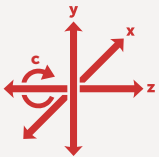
### Maksimālais apstrādes laukums

Ø: 356 mm līdz 533 mm  
L: 406 mm līdz 660 mm



### Maksimālais stieņu diametrs

44 mm līdz 102 mm



### Pārvietojumi

x: 200 mm līdz 318 mm  
y: +/- 51 mm  
z: 406 mm līdz 584 mm



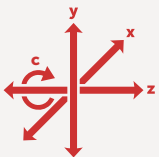
### Maksimālais apstrādes laukums

Ø: 305 mm līdz 457 mm  
L: 406 mm līdz 584 mm



### Maksimālais stieņu diametrs

44 mm līdz 102 mm



### Pārvietojumi

x: 432 mm  
z: 1118 mm līdz 2032 mm



### Maksimālais apstrādes laukums

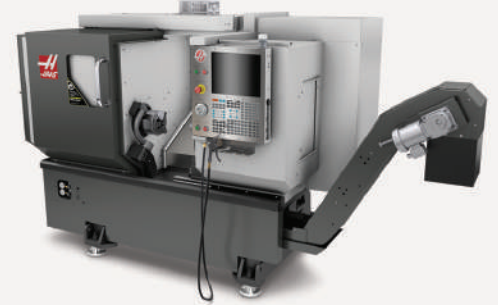
Ø: 648 mm  
L: 1118 mm līdz 2032 mm



### Maksimālais stieņu diametrs

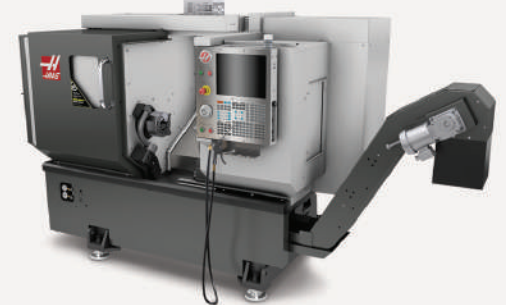
102 mm līdz 318 mm

Haas ST Sērijas augstas veiktspējas virpošanas centri tika izstrādāti pilnībā, lai nodrošinātu iestatīšanas elastību, ārkārtēju stingrību un augstu termisko stabilitāti.



## ST-Y SERIES

Y-ass iekārtas ir paredzētas, lai novērstu nepieciešamību pēc sekundārās frēzēšanas un uzstādīšanas citā iekārtā. Pateicoties Y un C-asīm, virpas var frēzēt, urbt, iegriezt vītņi un frēzēt vītņi, kas novirzīti no centra līnijas, C-ass nodrošina pilnīgu darbvārpstas sinhronizāciju.



## ST-LB SERIES

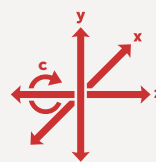
Lielizmēra virpošanas iekārta ar palielinātu darbvārpstas iekšējo diametru un darba zonu. Šī iekārta piedāvā vislabāko sniegumu un vērtību par ieguldīto naudu savā klasē. Lielas slodzes, lielgabariņa virpošanas centrs, kas nodrošina lielu apstrādes spēju, ārkārtēju stingrību un augstu termisko stabilitāti.



## TL SERIES

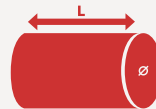


Šīs virpas ir pieejamas, viegli lietojamas un piedāvā precīzu kontroli un elastību ar Haas CNC sistēmu. Tā kā ar tiem ir **ļoti viegli iemācīties darboties** - pat bez G-koda zināšanām, tie ir ideāli piemēroti start-up darbnīcām vai kā pirmais solis CNC apstrādē. TL-1-EDU ir īpaši izdevīga mācību iekārta, kas ir ideāli piemērota izglītības iestādēm.



### Pārvietojumi

x: 203 mm  
z: 762 mm līdz 1219 mm



### Maksimālais apstrādes laukums

Ø: 406 mm  
L: 762 mm līdz 1219 mm



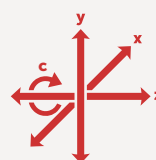
### Maksimālais stieņu diametrs

51 mm

## DS SERIES



DS Y-ass virpošanas centrs apvieno divu darbvārpstu virpošanas iespēju ar Y asi, C asi un aktīvo instrumentu, lai izveidotu jaudīgu "gatavu vienā reizē" apstrādes risinājumu. Frēzēšanas, urbšanas un vītngriešanas apstrāde ar nobīdījumu no centra ir iespējama ar palielinātām apstrādes spējām. Pretējās darbvārpstas atbalsta sinhronizētu rotāciju un ļauj veikt detaļas pārtveršanu un apstrādi pretējā darbvārpstā, lai samazinātu cikla laiku.



### Pārvietojumi

x: 318 mm  
y: +/- 51 mm  
z: 584 mm



### Maksimālais apstrādes laukums

Ø: 457 mm  
L: 584 mm



### Maksimālais stieņu diametrs

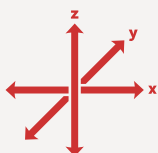
76 mm

## PALĪGIEKĀRTAS



# KITAMURA

## PORTĀLTIPA APSTRĀDES CENTRI | G-SERIES



### Pārvietojumi

x: 1530 mm līdz 3050 mm  
y: 1095 mm līdz 1615 mm  
z: 710 mm līdz 800 mm



### Maksimālie apgriezieni

12 000  
20 000



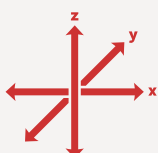
### Instrumentu mainītājs

40  
60  
80

Ideāli piemērots detaļām, kas prasa smagākas griešanas slodzes un augstāku precizitātes līmeni un rūpību. Lieliski piemēroti veidņu un formu apstrādei. **Patentēts portāltipa dizains nodrošina plašu darba virsmu** un augstāku stingrību. Pozicionēšanas precizitāte:  $\pm 0,00198$  mm / pilnā pārvietojumā, atkārtojamība:  $\pm 0,00099$  mm.



## J-SERIES



### Pārvietojumi

x: 815 mm  
y: 745 mm  
z: 500 mm



### Maksimālie apgriezieni

20 000



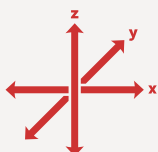
### Instrumentu mainītājs

50  
100

Ideāli piemērots ļoti augstas precizitātes 3-āšu mehāniskai apstrādei. Bīdāmās durvis nodrošina vieglu sagataves iekraušanu / izkraušanu. **Spēcīgā 4 pārnese darbvārpsta** nodrošina augstu griezes momentu un lielu ātrumu maksimālai apstrādes elastībai. Pozicionēšanas precizitāte:  $\pm 0,00099$  mm / pilnā pārvietojumā, atkārtojamība:  $\pm 0,00051$  mm.



## 5 ASU APSTRĀDES CENTRI | SUPERCCELL SERIES



### Pārvietojumi

x: 460 mm līdz 510 mm  
y: 410 mm līdz 510 mm  
z: 460 mm līdz 510 mm



### Maksimālie apgriezieni

15 000  
20 000



### Instrumentu mainītājs

140	174
190	230
290	258
	314

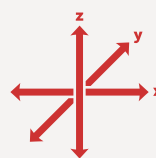
Horizontālā konfigurācija ļauj elastīgi iestatīt iekārtu un sagatavot to automātiskai apstrādei. Der gan autonomiskai vienreizējai, gan liela apjoma ražošanai. Darba apstrādes sistēma samazina **palešu iekraušanas un izkraušanas laiku**, ļaujot optimizēt darbības un veikt tās laicīgi.



## XT-SERIES



Stingra kompakta Meehanite **čuguna konstrukcija** ar THK lieljaudas vadotnēm. Izdevīgas cenas un iespēju savienojums!



### Pārvietojumi

x: 780 mm līdz 800 mm  
y: 510 mm līdz 610 mm  
z: 439 mm līdz 510 mm



### Maksimālie apgriezieni

12 000  
15 000



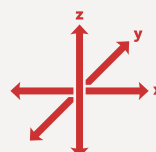
### Instrumentu mainītājs

30  
40

## MYTRUNNION SERIES



Ideāli piemērots ļoti augstas precizitātes vienlaicīgai 5-ass mehāniskai apstrādei. Lineārie lineāli uz visām asīm, A un B ass rotācijas lineāli. Pozicionēšanas precizitāte:  $\pm 0,00099$  mm/ pilnā pārvietojumā, atkārtojamība:  $\pm 0,00051$  mm.



### Pārvietojumi

x: 310 mm līdz 1190 mm  
y: 510 mm līdz 1335 mm  
z: 460 mm līdz 765 mm



### Maksimālie apgriezieni

12 000  
15 000  
20 000  
30 000



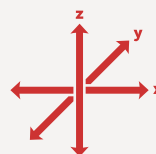
### Instrumentu mainītājs

50  
60  
100

## MEDCENTER 5AX



Piemērots visaugstākās precizitātes vienlaicīgai **5-ašu mehāniskai apstrādei** mazām medicīnas detaļām un mikro apstrādei. Ierīce ietilpst 1,2 m x 2,1 m izmērā. Augstas precizitāte - lineārais un rotācijas lineāls, 67 miljoni impulsu enkodera tehnoloģija.



### Pārvietojumi

x: 254 mm  
y: 330 mm  
z: 330 mm



### Maksimālie apgriezieni

30 000

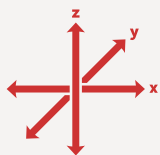


### Instrumentu mainītājs

40  
52

# KITAMURA

## VERTIKĀLIE APSTRĀDES CENTRI | G-SERIES



### Pārvietojumi

x: 760 mm  
y: 455 mm līdz 510 mm  
z: 460 mm līdz 510 mm



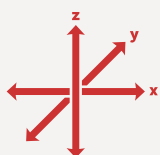
### Maksimālie apgriezieni

15 000  
20 000



### Instrumentu mainītājs

30



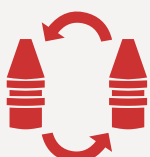
### Pārvietojumi

x: 1016 mm līdz 1530 mm  
y: 510 mm līdz 650 mm  
z: 510 mm līdz 686 mm



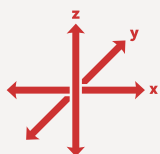
### Maksimālie apgriezieni

5 000  
10 000  
15 000



### Instrumentu mainītājs

30  
40  
60



### Pārvietojumi

x: 600 mm līdz 1100 mm  
y: 510 mm līdz 610 mm  
z: 508 mm līdz 610 mm



### Maksimālie apgriezieni

10 000  
12 000  
15 000



### Instrumentu mainītājs

24  
30  
32  
40

Ideāli piemērots no lielas slodzes presformu līdz **augstas precizitātes detaļu apstrādei**. 180 grādu rotējošais palešu mainītājs augstām ražošanas prasībām. Pozicionēšanas precizitāte:  $\pm 0.00198$  mm/ pilnā pārvietojumā, atkārtojamība:  $\pm 0,00099$  mm.



## X-SERIES

Ideāli piemērots lielāku detaļu apstrādei. Spēcīga darbvārpsta ar zobratu ātrumkārbu nodrošina **augstu griezes momentu un lielus ātrumus** maksimālai apstrādes elastībai. Pieejams ar 2-APC, augstas efektivitātes palešu sistēmu. Pozicionēšanas precizitāte:  $\pm 0.00198$  mm/ pilnā pārvietojumā, atkārtojamība:  $\pm 0,00099$  mm.

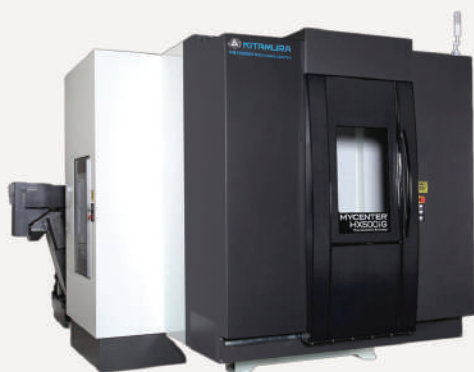


## XD-SERIES

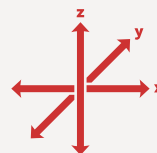
Ideāli piemērots mazām un vidējām detaļām. **Ērts un elastīgs** standarta tipa skaidu konveijers. Standarta divu staciju, rūpnīcā uzstādīta 180 grādu rotējoša APC modelim 2XD.



## HXiG-SERIES | HORIZONTĀLIE APSTRĀDES CENTRI



Drastiski samazina iestatīšanas laiku mazām, detalizētām, ļoti precīzām un sarežģītām daļām. **Uzvar konkurentus** ar darba zonas izmēru un pārvietojumu! Pozicionēšanas precizitāte:  $\pm 0.00198$  mm/ pilnā pārvietojumā, atkārtojamība:  $\pm 0,00099$  mm. Smagākais savā klasē!



### Pārvietojumi

x: 305 mm līdz 1550 mm  
y: 305 mm līdz 1300 mm  
z: 330 mm līdz 1400 mm



### Maksimālie apgriezieni

8 000	15 000
10 000	20 000
12 000	30 000



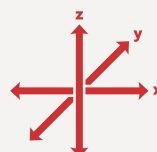
### Instrumentu mainītājs

40	100
50	150
62	200

## HX-SERIES



Pilns 4 ašu rotācijas galds ar augstas izšķirtspējas rotācijas lineālu. Ideāli piemērots liela izmēra detaļu **augstas slodzes apstrādei**. Pozicionēšanas precizitāte:  $\pm 0.00198$  mm/ pilnā pārvietojumā, atkārtojamība:  $\pm 0,00099$  mm. Lineāli uzstādīti uz X, Y un Z asīm.



### Pārvietojumi

x: 735 mm līdz 2040 mm  
y: 610 mm līdz 1320 mm  
z: 610 mm līdz 1370 mm



### Maksimālie apgriezieni

8 000
12 000
13 000
20 000



### Instrumentu mainītājs

50	200
100	250
150	300

## OPS-INGERSOLL

### HSC

Palieliniet elastību un produktivitāti. Samaziniet dīkstāves laiku. Gūstiet labumu no lietotāja ērtības un procesu uzticamības. **Esiet ātrāki un labāki nekā jūsu konkurenti!**

- Tērauda apstrādei
- Grafiņa apstrādei
- Vara apstrādei

Mūsu ekonomiskie risinājumi produktivitātes paaugstināšanai nodrošina lielisku

ražošanas efektivitāti parastajā instrumentu un detaļu ražošanā; tos var pielāgot arī dažādām individuālajām vajadzībām: piemēram, aviācijas un kosmosa tehnoloģiju, zobārstniecības un medicīnas tehnoloģiju, un vēja elektrostaciju vajadzībām. **Inovācijas tehnoloģijas un maksimāla precizitāte** ir iespaidīga un pārlicinoša.



# NAKAMURA - TOME

## MULTIFUNKCIJU APSTRĀDES CENTRI



Inovātīva tehnoloģija jaunu vērtību radīšanai. Multifunkcionāli darbgaldi, kas piedāvā oriģinālas un pilnveidotas funkcijas. Darbvārpstas tipa un revolvera tipa daudzfunkcionālās iekārtas, lai apmierinātu plašu vajadzību spektru, sākot no mazapjoma ražošanas līdz masveida ražošanai. **Stingra un stabila konstrukcija.** Visas vienības ir novietotas vertikāli galvenajā rāmī, lai nodrošinātu stingrību.



## MULTIFUNKCIJU VIRPOŠANAS CENTRI



Augstas produktivitātes apstrādes centri! Labākās iekārtas augstas precizitātes detaļu izgatavošanai. **Viena, divu, trīs un pat četru revolveru iekārtas,** vārpstu un flanču izgatavošanai. Lielākā ražība doto iekārtu klasē.



## AUTOMATIZĀCIJA UN VADĪBA

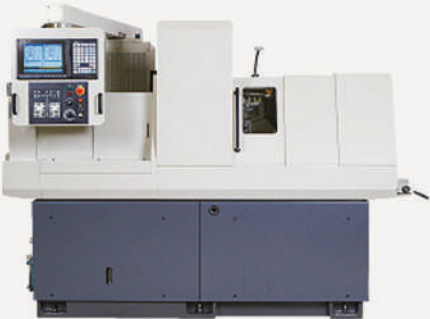


Nakamura-Tome piedāvā iebūvētus portāltipa detaļu mainītājus savām iekārtām ar divām vai vienu darbvārpstu. **NT SMART X** modernizētā ražošanas sistēma. Tā palīdz novērst programmēšanas vai iestāšanās kļūdas. Viens no risinājumiem ir sadursmju novēršana, kas tiek veikta simulējot darbības, lai pārbaudītu programmas bez instrumenta pārvietošanas iekārtā.





## SWISS TYPE VIRPAS



NOMURA DS ražo Šveices tipa virpas jau 70 gadus. Izvēloties NOMURA, jūsu produkcijai būs augsta precizitāte un ražošanas inovācijas. Nomura DS aug līdz ar ilgtermiņa tirdzniecības globāliem līderiem industrijās,

kur nepieciešamas augstas precizitātes detaļas, piemēram, darbgaldiem, industriālai tehnikai, pusvadītāju ražošanai, aviācijai un kosmosa tehnoloģijai, IT un robotikai.

## ELEKTROEROZIJAI | ACCUTEX

### EDM



AccuteX nodrošina EDM stieples erozijas griešanu ar CNC palīdzību. GE sērijas stieplu griešanas EDM iekārtas ir labākais izmaksu un veiktspējas apvienojums.

Iekārta ir augstas kvalitātes un lietotājam draudzīga. AccuteX ir jūsu uzticams draugs priekš EDM.

## OPS-INGERSOLL

### EDM



Jaunākās augstākās klases elektriskās izlādes iekārta maziem un augstas precizitātes darbiem. Visionārā iekārtas koncepcija optimālai pieejamībai un lietotāja ērtībai.

GANTRY EAGLE līnija atbilst augstākajām precizitātes prasībām. Tas nodrošina lieliskas virsmas īpašības sarežģītu geometriju gadījumā.

# IBARMIA | LIELU GABARĪTU APSTRĀDEI

## KOLONNU APSTRĀDES CENTRI

**ZV Classic/ ZV Extreme** - 3 asu modeļi ar kustīgo kolonnu un stacionāru darba virsmas galdu, var tikt apvienoti ar horizontāliem rotējošiem galdiem.

**ZVH Extreme** – kustīgā kolonna ar B ass frēzēšanas galvu. 5 asu vienlaicīgai apstrādei, iespējas integrēt rotācijas galdu, lai veiktu

sarežģītu ģeometrijas detaļu multifunkcionālu apstrādi.

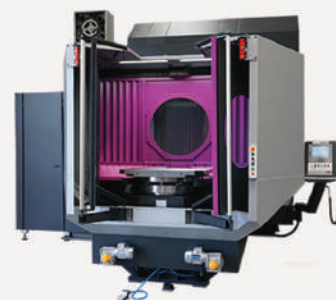
**ZVH Multiprocess** – integrējot dažādos apstrādes procesus IBARMIA Multiprocess sērijas iekārtās tiek samazināts nepieciešamo iekārtu skaits apstrādes procesā un laiks.



## 5 ASU APSTRĀDES CENTRI

Lieliem apstrādes diametriem IBARMIA piedāvā **T sēriju** ar dažādām frēzēšanas galvas konfigurācijām (horizontāla, nepārtraukta 45° grozāma griešanas galva) un pārvietojamie rotējošie galdi. Darba galdu izmēri ir ø1000mm ø1250mm un

ø1600mm, maksimālais rotācijas diametrs detaļai ir 2200 mm. Atkarībā no pielietojuma rotējošais galds var darboties kā vertikāla virpa vai kā 5 asu frēzēšanas galds - tāda ir **MULTI-PROCESS** koncepcija.



## RISINĀJUMI LIELĀM, APAĻĀM DETAĻĀM

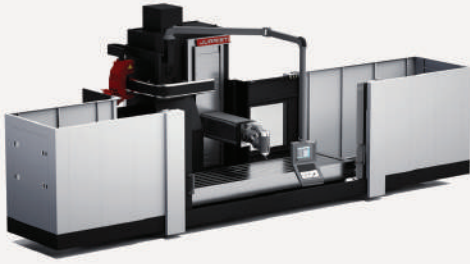
Iekārtu jauda un konstrukcijas elastība padarīja **IBARMIA** par līderi lielizmēra flanču un gultņu sēžu apstrādē līdz **8 metru diametram**. Gan portāltipa, gan citām iekārtām, **IBARMIA**

piedāvā integrētus risinājumus – apstrādes centri un stiprinājumu ierīces, kā arī optimizēta un liela apjoma skaidu izvadīšana.



PIEREDZE & INOVĀCIJAS

## FRĒZĒŠANAS IEKĀRTAS



BL un ML sērijas tipa frēzēšanas iekārtas nodrošina labu dinamiku un augstu precizitāti. Galvenās konstrukcijas sastāvdaļas ir izgatavotas no **lielgabarīta čuguna**, ar lielu izbīdāmu darbvārpstas korpusu, kas nodrošina lielu stingrību. MX tipa apstrādes

iekārtas ir ievērojamas ar to, ka tām darbvārpstas galva atrodas kolonnas centrā. TXD frēzēšanas centri ar centrētu griešanas galvu un **simetrisku konstrukciju** nodrošina maksimālu precizitāti augstā dinamikā strādājot ar papildus rotācijas galdiem.

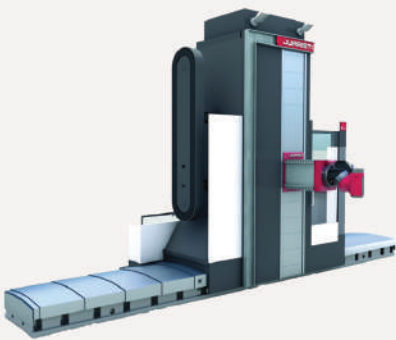
## APSTRĀDES CENTRI



Ātrgaitas apstrādes centri nodrošina 5-ašu apstrādi ar pagriežamu griešanas galvu vai 45° frēzēšanas galvu ar izšķirtspēju pa asīm līdz pat **0,001°x0,001°**.

Paātrinātās padeves ātrums 40 m / min. Termo-simetriskā struktūra ar centrētu darbvārpstu, kas garantē **lielisku stingrību** un augstāko precizitāti.

## IZVIRPOŠANAS UN FRĒZĒŠANAS IEKĀRTAS



Augstas dinamikas izvirkšanas un frēzēšanas iekārtas, kas aprīkotas ar 130-150-180 mm izvirkšanas darbavārpstu un hidrostatisko rotējošo galdu ar 8-20-40 un **60 tonnu slodzi**. Iespēja izmantot dažādas frēzēšanas galvas, 5-ašu apstrādes galvu, virsmu apstrādes galvas, palešu stacijas,

automātisko griešanas galvu mainītājus, taustu sistēmas u.c. Paātrinātās padeves ātrums 30 m / min. MX tipa apstrādes iekārtas, atšķiras ar to, ka tām griešanas galva ir kolonnas centrā. Šī funkcija ir galvenais faktors, kas garantē **labu mehānisko un termisko darba režīmu** visā iekārtas uzbūvē.

## AKSESUĀRI



## AUTOMATIZĀCIJA

- Automātiskais instrumentu mainītājs;
- Automātiskais galvu mainītājs;
- Automātiskais palešu mainītājs;
- Automātiskās kalibrēšanas sistēmas;
- Apstrādājamās sagataves mērīšana;
- Automātiskā instrumentu nolietojuma pārbaude.

## ROTĒJOŠIE GALDI

- Rotējošie un "roto-traversing" galdi 8-180 t slodze līdz 5000 x 6000 mm;
- Tilting galdiem 60 un 100 t. jauda vējaturbīnes aplikācijām;
- Virpošanas un frēzēšanas galdi.

## GRIEŠANAS GALVAS

- Universālās;
- Vertikālās;
- Ortogonalās;
- 5 ašu nepārtrauktās;
- Dandrea / Cogsdill;
- Speciālās.

# WISION WIDE | LIELU GABARĪTU APSTRĀDEI

## 5 VIRSMU DIVU KOLONNU APSTRĀDES CENTRI

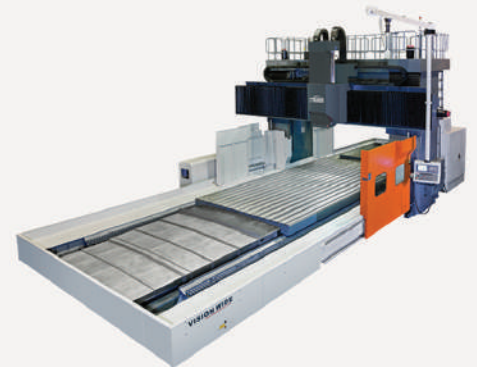
Vision Wide galvenie produkti ir 5-virsmu divu kolonnu apstrādes centri. Ar **plaši pieejamu specifikāciju** un pielāgojamu risinājumu klāstu šie apstrādes

centri ir veiksmīgi pārdoti produkti, kas atbilst visām prasībām, sākot ar augstiem apgriezumu rādītājiem, augstu efektivitāti darbā ar lielu slodzi.

## DIVU KOLONNU APSTRĀDES CENTRS AR PĀRVIETOJAMU ŠĶĒRSASI

BM sērijas 5 virsmu apstrādes iekārta ar tipiskām **VW** produktu īpašībām, kas ir stingras konstrukcijas un augstas precizitātes,

pateicoties saskaņotai šķērsass un W-ass griešanas iespējai ar citām asīm. **Maksimālais detaļas augstums** ir 2450 mm un apstrādes augstums ir 2400 mm.



## 5 ASU APSTRĀDES CENTRS

VisionWide vienmēr saistās ar attīstību, dizainu, rūpniecisko ražošanu, kvalitatīvu pārvaldi, pārdošanu un **CNC** darbgaldu servisu. 5 asu **CNC** frēzēšanas apstrādes centri ir aprīkoti ar pilnībā **integrētu vadības sistēmu**.

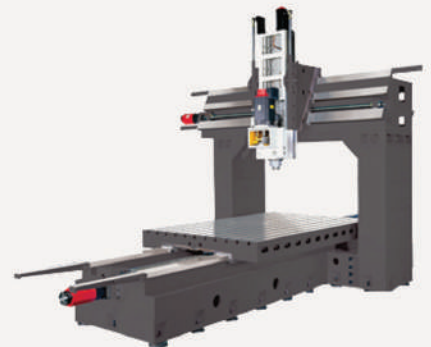
Uzņēmumam ir gandrīz divdesmit gadu pieredze apstrādes centru ražošanas sfērā, kā rezultātā kļuvuši par **pasaulē pazīstamu zīmolu** un atzīti par vienu no vadošajiem 5 asu apstrādes centru ražotājiem.



## DIVU KOLONNU TIPIA FRĒZĒŠANAS IEKĀRTA (BRIDGE TYPE)

Vision Wide Tech kā pasaules vadošais divu kolonnu iekārtu ražotājs un piegādātājs piedāvā **augstas precizitātes frēzmašīnas** (Bridge type) precīzām presformu detaļām un alumīnija sakausējuma apstrādei.

Visas mūsu frēzmašīnas nodrošina pilnīgu augstas efektivitātes griešanas veikspēju, pateicoties **stingras uzbūves konstrukcijai** un lieliskai ģeometriskai precizitātei.



## APSTRĀDES CENTRI



Ar vairāk kā 60 gadu pieredzi Lagun ražo plašu frēzēšanas iekārtu sēriju, sākot no tradicionālajām iekārtām līdz inovatīvām **augstas veiktspējas frēzēšanas iekārtām**. Lagun plašais produktu klāsts atbilst

visu rūpnieciskās darbības nozaru vajadzībām, jo īpaši vispārējai apstrādei, presēšanai un presformu, **auto industrijas, aeronautikas,** atjaunojamās enerģijas un iekārtu ražošanai.

## LAGUN APSTRĀDES CENTRU AKSESUĀRI



Dubultie kontroles paneļi  
Korpusi  
Instrumentu mainītāji, magazīna  
Elektroniskās dalītājgalvas

Griešanas galvas  
Skaidu izvades sistēma  
Rotāciju galdi  
Automātiskās galvu mainīšanas sistēmas

## GEMINIS

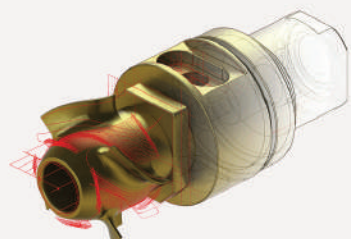
## VIRPAS



Prestižais tirgus līderis GEMINIS ražo augstāko tehnoloģiju horizontālās un **multi-funkcionālas virpas**.

Tiek piedāvāti pielāgoti risinājumi **augstas specializācijas tehnoloģijām**.

## CAM PROGRAMMATŪRA



CAM sistēmas paredzētas **CNC programmēšanai**, programmu optimizēšanai un apstrādes simulācijai - atbalsta visu ražošanas procesu no CAD faila

līdz mehāniskajai apstrādes daļai.

Ar rūpnīcas sertificētiem **post-procesoriem** tiek piegādāts iekārtai optimizēti G kodi.

# INSTRUMENTI

## KYOCERA

Izvēloties pareizos standarta griezējinstrumentus, pārvaldot instrumentus un izgatavojot pielāgotus instrumentus, samazināsies jūsu izmaksas. Uzņēmums strādā ar

[www.global.kyocera.com](http://www.global.kyocera.com)

zinātniekiem un piegādātājiem ikdienā, lai izstrādātu jaunus procesus, ģeometrijas, kvalitātes un pārklājumus. Tas ļauj jums ražot vairāk, labāk un ar zemākām izmaksām.



## HAIMER

Apstrādes laikā katrai nozarei un pielietojumam ir noteiktas īpašas prasības attiecībā uz instrumenta turēšanu. Diapazons svārstās no ātrgaitas griešanas līdz smagai rupjapstrādei. HAIMER piedāvā pareizo risinājumu

[www.haimer.com](http://www.haimer.com)

un instrumentu stiprināšanas tehnoloģiju visām īpašajām prasībām. Katru gadu tiek ieguldīti aptuveni 10 procenti no apgrozījuma pētniecībā un attīstībā.

## HAIMER

## VAN HOORN CARBINE

Van Hoorn Carbide pirkstfrēzes ir īpaši paredzētas konkrētām aplikācijām. Šīs frēzes tiek ražotas vismodernākajās iekārtās, no labākajiem Eiropas karbīdiem, kas atrodami materiālu tirgū.

[www.hoorn-carbide.com](http://www.hoorn-carbide.com)

Pateicoties Van Hoorn Carbide ražošanas augstajām kvalitātes prasībām, jūs varat strādāt ļoti precīzi un ietaupīt laiku tīrāpstrādei.

VAN HOORN  CARBIDE

## GERARDI

Gerardi izstrādā un ražo jaunus risinājumus sagatavju stiprinājumiem un instrumentu turētājus frēzēšanas, urbšanas un tīrāpstrādes darbiem. Galvenās iezīmes ir augstākā precizitāte

[www.gerardispa.com](http://www.gerardispa.com)

un uzticamība. Jaunākie atjauninātie tehniskie paņēmieni, augsti kvalificēta izstrāde un kvalificētu izplatītāju tīkls ir panākumu atslēga.



## SARTORIUS

Uzņēmums piegādā urbjus, frēzes, cietsakausējuma plāksnītes, skrūvspīles, virpošanas

[www.saratools.com](http://www.saratools.com)

patronas, mērinstrumentus, slīpēšanas un griešanas darbarīkus, vides tehnoloģijas u.c.

**SARTORIUS**  
Werkzeuge  
POWER TO PRODUCE

## GROTH



Uzņēmums piegādā urbjus, frēzes, cietsakausējuma plāksnītes, skrūvspīles, virpošanas

patronas, mērinstrumentus, slīpēšanas un griešanas darbarīkus, vides tehnoloģijas u.c.

## GERIMA



GERIMA izstrādā un ražo augstas kvalitātes detaļu pēcapstrādes instrumentus dažādos izmēros, lai nodrošinātu optimālu metinājumu vietu sagatavošanu vai malu noapaļošanu pirms nākamās operācijas. GERIMA piegādā augstas kvalitātes

slīpēšanas ierīces kopā ar nepieciešamajām aplikācijām klientiem tērauda konstrukciju, kuģu būves, automobiļu, būvniecības, cauruļvadu būvniecības, aviācijas un vispārējās inženierijas jomās.

➤ [www.gerima.de](http://www.gerima.de)

## AIR TURBINE



Air Turbine Tools revolucionāri pastāvīgie ātrgaitas precizitātes instrumenti no jauna nosaka šodienas ātrumu rokas darbarīku, motoru un darbvārpstu veikspējas standartiem. No CNC, robotu un citām uzstādītajām aplikācijām līdz roku

apdares darbiem, unikālā tehnoloģija, kas tiek izmantota šo izstrādājumu projektēšanā un ražošanā, nodrošina tīrāku griešanas darbību, ātrāku ražošanas līmeni un novērš problēmas, kas saistītas ar tradicionālajiem instrumentiem.

➤ [www.airturbinetools.com](http://www.airturbinetools.com)

## 5TH AXIS



Skrūvspīles, prizmatiskie turētāji, ātrās nomaiņas sistēma ir ražota ASV. Novatoriskas skrūvspīles,

stiprinājumi un RockLock ātrās nomaiņas sistēma visām 3, 4 un 5 ass iekārtām.

➤ [www.fifthaxis.com](http://www.fifthaxis.com)

## BLASER SWISSLUBE



Metālapstrādes šķidrums Blaser ir vairāk nekā tikai palīglīdzeklis detaļu apstrādē. "liquid tool" (latviski - šķidrums instruments) ietaupa jūsu naudu un laiku, nekaitējot cilvēkiem un apkārtējai ražošanas videi.

leguvumi:

1. Zemākas ražošanas izmaksas;
2. Ieguldījums metāla griešanas šķidrumsos;
3. Zemākas instrumentu izmaksas.

➤ [www.blaser.com](http://www.blaser.com)

# KONTAKTI



Katlakalna iela 9, Rīga



[www.abplanalp.lv](http://www.abplanalp.lv)



[office@abplanalp.lv](mailto:office@abplanalp.lv)



+371 26423211



[facebook.com/abplanalpbaltic](https://facebook.com/abplanalpbaltic)



[abplanalp\\_baltic](https://www.instagram.com/abplanalp_baltic)