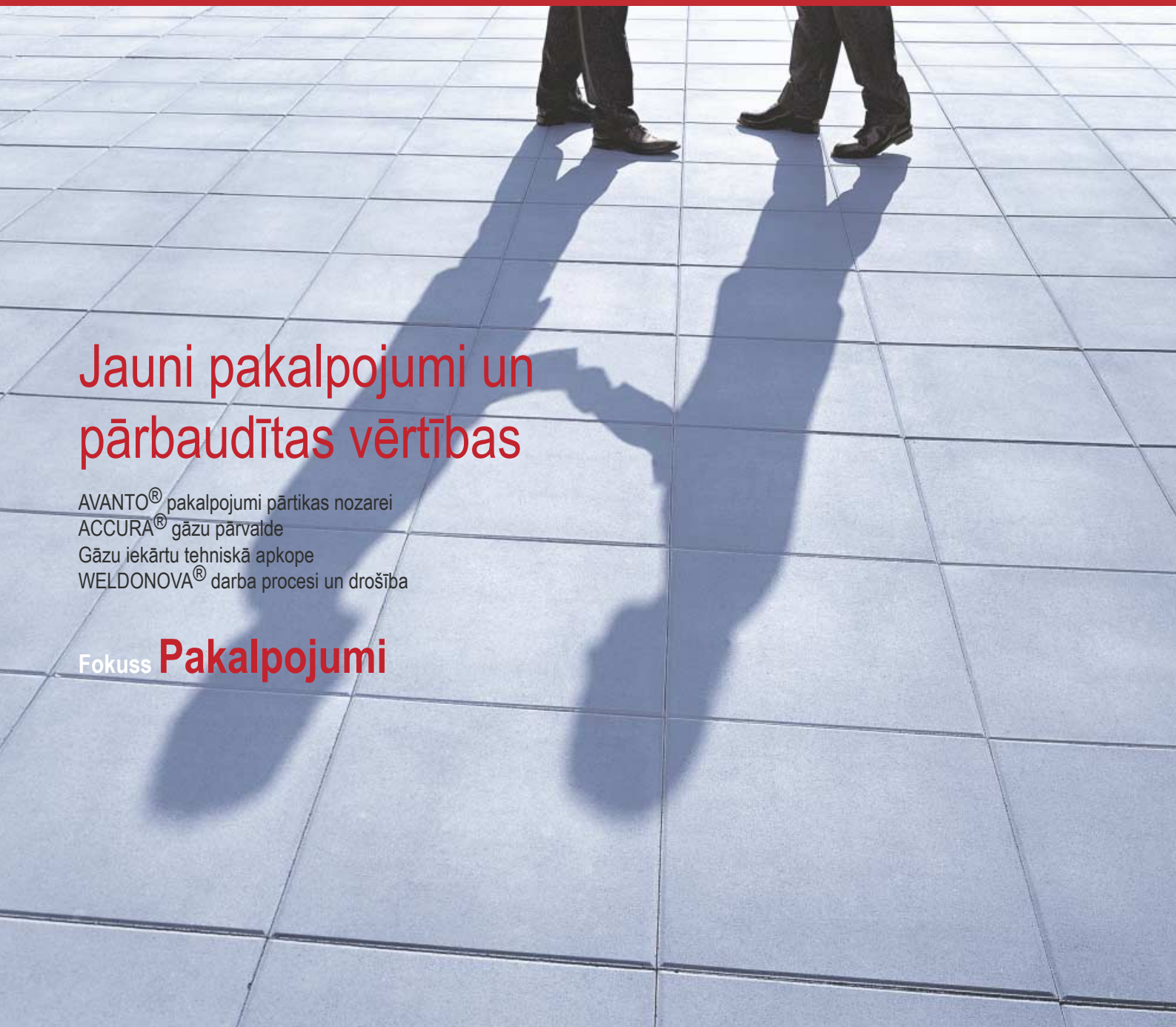
Klientu avīze

2 0 0 7

Linde Gas] AGA



Jauni pakalpojumi un pārbaudītas vērtības

AVANTO® pakalpojumi pārtikas nozarei
ACCURA® gāzu pārvalde
Gāzu iekārtu tehniskā apkope
WELDONOVA® darba procesi un drošība

Fokuss **Pakalpojumi**

PAKALPOJUMI

AVANTO® pakalpojumi pārtikas nozarei 2
Ar ACCURA® vieglāk sekot ražošanas procesiem 3
Gāzu iekārtu tehniskā apkope 4
Stabilas drošības garantijas 5
Rīgas 3. arodskolas Metinātāju centrs 5
WELDONOVA® – darba procesi un drošība 6
AGA SIA izglīto speciālistus metālapstrādes nozarei 6-7

RISINĀJUMI, IZMANTOJOT GĀZES

Ar slāpekli dzesē somu delikatesi 8
CO_2 atvieglo maltās gaļas apstrādi 9
Slāpeklis nodrošina shēmu lodēšanu 10
Sulu koncentrātus glabā slāpekļa vidē 10

PRODUKTI

Aizsarggāzes. Standarta un Premium gāzes 11
Speciālās gāzes nodrošina analītisko laboratoriju darbu 12
Par aukstuma aģentiem rūpēsies tikai profesionāļi 13

PROCESI

Metālu griešana 14-15

JAUNAS TIRDZNIECĪBAS VIETAS

Paplašinās klientu apkalpošanas tīkls 16

Cienījamie klienti, partneri un draugi!

Aizvadītais 2006. gads mums bijis lielu pārmaiņu un izaicinājumu gads, kas mūs pacēlis jaunā kvalitātē.

Septembrī notika divu lielāko gāzes tehnoloģiju uzņēmumu *Linde Group* un *BOC* apvienošanās un tagad mēs ar patiesu lepnumu varam pavēstīt, ka strādājam lielākajā gāzu kompānijā pasaulē. Mēs esam kļuvuši par globālā biznesa daļu. Šīs izmaiņas nesīs jaunas iespējas un pieredzi gan mums pašiem, gan mūsu klientiem.

Šobrīd Valmierā norit AGA pirmās gaisa gāzu ražotnes būvniecības darbi. Tā būs gaisa sadales rūpnīca, kurā Baltijas valstu tirgum ražosim skābekli un slāpekli. Ražotni plānojam atklāt jau šoruden.

AGA SIA apgrozījums pieaudzis par 20 %. Tas ir būtisks pieaugums gāzu industrijā un rūpniecībā kopumā.

2006. gadā Investīciju baņķieru savienības *IBS Prudentia*, Rīgas Fondu biržas un žurnāla *Kapitāls* pētnieciskajā projektā *101 Latvijas vērtīgākais uzņēmums* atzīto uzņēmumu sarakstā ir iekļuvusi arī AGA SIA. Tas ir augsts mūsu darba novērtējums un apliecinājums, ka strādājam labi attīstītā un stabilā uzņēmumā. Par šo sasniegumu sakām lielu paldies visiem mūsu darbiniekiem, ārzemju kolēģiem un, protams, saviem klientiem. Tas ir ievērības cienīgs sasniegums, tāpēc nākamgad mums jāstrādā vēl čaklāk, lai AGA SIA atrastos saraksta *Latvijas 101 vērtīgākais uzņēmums* vēl augstākā vietā.

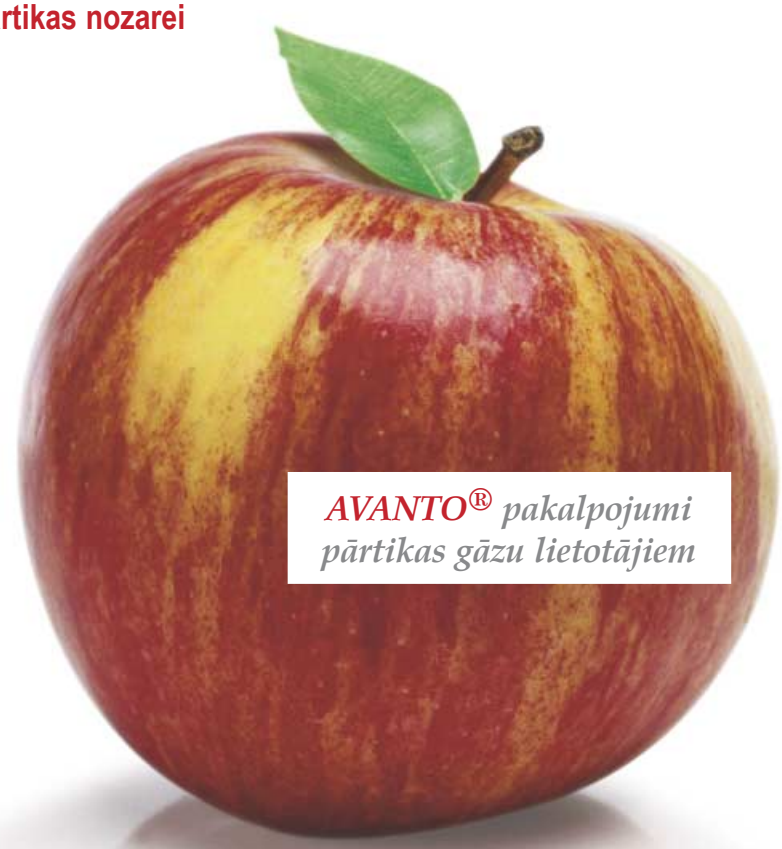
Mēs varam būt apmierināti ar paveikto, tomēr aicinu neieslīgt pašapmierinātībā. Dzīves ritms šodien ir ļoti straujš. Mums ir jābūt vienu soli tam priekšā. Ticu, ka mēs to spējam!

Piedāvājam jums savu ikgadējo izdevumu, kurā stāstām par svarīgākajām tendencēm, aktualitātēm un pakalpojumiem gāzu biznesā, par AGA SIA jaunākajām aktivitātēm, iepazīstinām ar mūsu sadarbības partneru un klientu izaugsmi un attīstības iespējām. Varbūt tieši šeit jūs varat smelties jaunas idejas savam biznesam un sekmīgai mūsu sadarbībai.

Veiksmi un izaugsmi!

Olavs Ķiecis,
AGA SIA ģenerāldirektors

AVANTO® pakalpojumi pārtikas nozarei



AVANTO® pakalpojumi pārtikas gāzu lietotājiem

AGA speciālisti ir atzīti eksperti daudzu pārtikas apstrādes procesu jomā – dzesēšanā, saldēšanā, iepakošanā gāzu vidē, kā arī gāzu drošības jautājumos. Klientiem mēs palīdzam paaugstināt darba efektivitāti, īstenot drošības pasākumus ražotnēs, kā arī veikt riska analīzi jautājumos par gāzu izmantošanu ražošanā. Mūsu speciālisti atkarībā no klienta uzņēmuma specifikas un prioritātēm palīdz izvēlēties nepieciešamos pakalpojumus, lai veicinātu klienta uzņēmuma konkurētspēju un atbilstību likumdošanas prasībām.

Ar AVANTO® pakalpojumiem mēs vēlamies piedāvāt labākus risinājumus un palīdzēt klientiem sasniegt uzstādītos mērķus.

AVANTO® pakalpojumi:

- Mācību kurss par dzesēšanu un saldēšanu.
- Dzesēšanas un saldēšanas procesu optimizācija.
- Mācību kurss par iepakošanu gāzu vidē.
- Aizsargatmosfērā iepakoto produktu gāzu vides atbilstības analīzes.
- Pārtikas gāzu produktu sertifikāti saskaņā ar likumdošanu.
- HACCP riska analīze un konsultācijas par gāzu sistēmām.
- Mācību kurss par drošu darbu ar gāzēm.
- Oglekļa dioksīda un skābekļa signalizācijas iekārtas, to uzstādīšana.
- ACCURA® - gāzu pārvaldes sistēma.
- SECCURA® - automātiskā gāzu piegādes sistēma.
- Gāzu iekārtu apkope.
- Pasūtījumi internetā.

AGA SIA, veicot virkni uzlabojumu, ir ieviesusi HACCP paškontroles sistēmu, kas nodrošina nemainīgi drošu, kvalitatīvu un izsekojamu pārtikas gāzu ražošanu. Mūsu BIOGON® pārtikas gāzu ražošanas procedūras atbilst gan vietējās likumdošanas, gan Eiropas Savienības regulas 178/2002 prasībām, kurā pārtikas piedevas, tai skaitā pārtikas gāzes, tiek pielīdzinātas pārtikas produktiem.

AVANTO® ir preču zīme, kas apvieno visus pakalpojumus klientiem pārtikas nozarē, kas ražošanā izmanto pārtikas gāzes.

Ar ACCURA® vieglāk sekot ražošanas procesiem

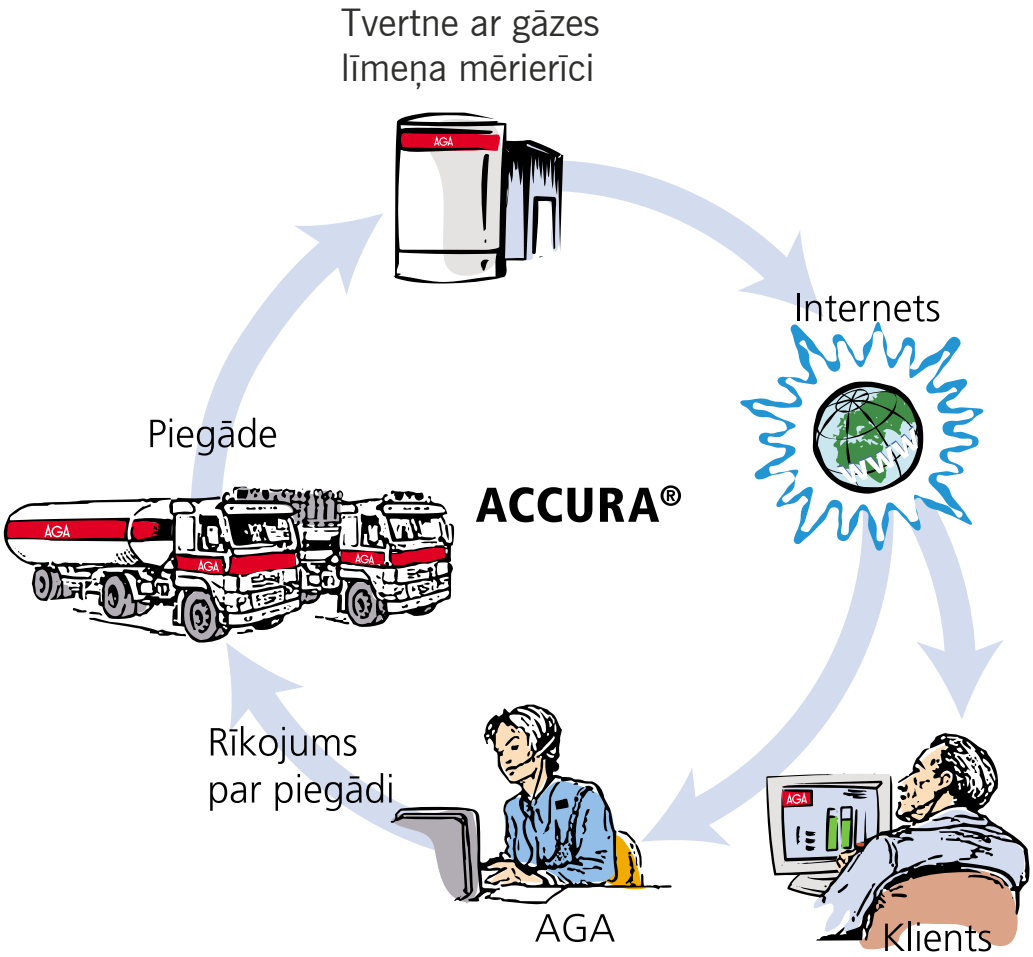
A/s *Cēsu alus* ir visvecākā alus darītava Ziemeļeiropā, kuras gadu skaits sniedzas pāri 400. Tas ir viens no straujāk augošajiem uzņēmumiem, kas kļuvis par otro lielāko alus ražotāju Latvijā. *Cēsu alus* ražo arī bezalkoholiskos dzērienus, alkoholiskos kokteiļus, sulas un sulu dzērienus. Lielas investīcijas uzņēmums ieguldījis jaunas alus darītavas celtniecībā un modernu ražošanas tehnoloģiju ieviešanā. AGA SIA uzvarēja *Cēsu alus* izsludinātajā konkursā un 2001. gadā, kad tika atklāta jaunā alus ražotne, kļuva par *Cēsu alus* sadarbības partneri. *Cēsu alus* vienmēr ir bijis jaunām idejām atvērts uzņēmums un AGA SIA piedāvātos pakalpojumus, kas bāzēti uz IT tehnoloģijām, izpratis un ieviesis ļoti ātri.

Vairāk nekā pirms gada uzņēmums *Cēsu alus* kļuva par vienu no pirmajiem SECCURA® automātiskās gāzu piegādes pakalpojuma klientiem. Tā ir automātiska gāzes kontroles sistēma, kas pati ar mēraparātu palīdzību nosaka gāzes daudzumu un, savienojoties ar AGA serveri, nolasa gāzes atlikumu. Automātiskā gāzes kontrole pilnībā atbrīvoja alus ražotnes darbiniekus no rūpēm par gāzes pasūtīšanu, jo par to atbildību uzņēmās AGA SIA speciālisti. Šogad *Cēsu alus* un AGA SIA pieņēma lēmumu par automātiskās gāzes kontroles modernizāciju, lai ieviestu jauna līmeņa kontroles iespējas, kas ļautu uzlabot un attīstīt ražošanu. Ieviešot papildus IT risinājumus, uzņēmumā tika ierīkota ACCURA® gāzes pārvaldes sistēma. Tā alus ražotājiem piedāvā iespēju kontrolēt savas ražotnes gāzes patēriņu ar datora un interneta palīdzību. Savienojoties ar AGA SIA serveri, grafiski sakārtotās tabulās a/s *Cēsu alus* darbinieki var sekot līdzi gāzes patēriņam, gāzes kvalitātei un piegādei. Jaunā sistēma ļauj analizēt un plānot ražošanu, konstatēt nelietderīgu gāzes pārtēriņu un atrast tā iemeslus. ACCURA® Latvijā ir jaunums un a/s *Cēsu alus* ir pirmie, kas apguvuši jaunās sistēmas priekšrocības.

ACCURA® gāzu pārvaldes priekšrocības:

- ļauj kontrolēt ražošanas procesu,
- uzlabo darba efektivitāti,
- samazina ražošanas izmaksas,
- atbrīvo no rūpēm par gāzes piegādi,
- var kontrolēt gāzes patēriņu, sekot līdzi tās piegādēm.

A/s *Cēsu alus* ir pirmais pārtikas ražošanas uzņēmums Latvijā, kas 2006. gadā saņēmis *BRC Global Standart-Food* sertifikātu, kas ir viens no stingrākajiem brīvprātīgi piemērojamajiem pārtikas nekaitīguma un kvalitātes vadības standartiem pasaulē.



A/s *Cēsu alus* vienmēr meklē jaunākos risinājumus alus ražotnes modernizācijai. Sadarbībā ar AGA SIA ir ierīkota ACCURA® gāzu pārvalde, kas ar interneta palīdzību ļauj analizēt ražošanu un gāzu patēriņu.

AGA SIA sper nākamo soli pretim drošībai un kvalitātei un ir pirmie, kas savā nozarē piedāvā gāzu iekārtu apkopi.

Jaunums gāzu nozarē!

Gāzu iekārtu tehniskā apkope

Kopš pērnā gada AGA SIA piedāvā jaunu pakalpojumu - gāzu iekārtu apkopi. Noslēdzot apkopes līgumu, kas tiek pielāgots atbilstoši katra uzņēmuma vajadzībām un iespējām, klientam tiek garantēta regulāra gāzes iekārtu pārbaude un tehniskā apkope. AGA SIA speciālisti piedāvā augsta līmeņa tehnisko kompetenci un operatīvu darba organizāciju. Līgumā paredzētajās profilaktiskajās apskatēs tiek pārbaudīti gāzu iekārtu reduktori, vārsti, manometri un visa sistēma kopumā, vai nav gāzes noplūdes. Ik reizi tiek pārbaudīta arī darba drošība katrā darba vietā. Par apskates rezultātiem AGA speciālists sastāda protokolu, kurā norāda, kā novērst konstatētos trūkumus, lai gāzes iekārta darbotos saskaņā ar visiem drošības noteikumiem. Ja uzņēmums, kurā apskate ir veikta, piekrīt, šo darbu uzņemas AGA SIA. Pastāvīga gāzes iekārtu kontrole samazina bojājumu un dīkstāves risku, ļauj efektīvāk izmantot gāzes un darbaspēka resursus. Līgums paredz ne tikai profilaktiskās apskates, bet arī operatīvu palīdzību avārijas situācijās un detaļu piegādē.

Šobrīd AGA SIA jau ir noslēgti servisa līgumi ar vairākiem uzņēmumiem, piemēram, ar metālkonstrukciju ražotāju *Izoterms*, Madonas slimnīcu, jahtu būvētājiem *Fagerdala Marine Productions*, reproduktīvās veselības centru *Ava Clinic* un Rīgas 3. arodskolu.

Servisa līguma sniegtās priekšrocības:
- nodrošina pastāvīgu gāzes iekārtu darbu un drošību;
- piedāvā sertificētu speciālistu konsultācijas;
- nodrošina darbu bez piespiedu dīkstāvēm;
- garantē operatīvu detaļu piegādi;
- ekonomē gāzes un darbaspēka resursus.

Stabilas drošības garantijas

Rīgas 3. arodskolas direktora vietnieks praktiskajās mācībās ILGONIS RUŅĢIS:

„AGA mums ir labs sadarbības partneris jau vairāk nekā 10 gadu. Pagājušajā mācību gadā mēs noslēdzām jauna tipa sadarbības līgumu par tehnisko servisu, kas paredz regulāru gāzes iekārtu apskati un apkopi. AGA speciālisti reizi gadā pārbauda iekārtu stāvokli, veic tehnisko apkopi un sastāda servisa atskaiti, kas dod atļauju mums turpināt darbu. Servisa līgums un atskaites ir vienas no galvenajām Vācijas Metinātāju savienības audita prasībām, jo tā ir garantija, ka mēs strādājam drošā darba vidē, kur visas iekārtas ir pārbaudītas un gāzes lietotas atbilstoši noteiktajam standartam. Servisa līgums būs labs turpinājums šogad aizsāktajai Eiropas valstu darba drošības un veselības aizsardzības akcijai „Drošs sākums", kas aptver jauniešu nodarbinātību, lai nodrošinātu labus apstākļus uzsākot darba gaitas. Mums kā mācību iestādei jau pašos pirmsākumos, uzsākot metinātāja profesijas apguvi, jāiemāca droši darba paņēmieni. To mums palīdz nodrošināt sadarbība ar AGA, kas metinātāju centrā ir uzstādījusi atbilstošas centralizētas gāzes padeves iekārtas. Metinot mēs izmantojam AGA patentēto aizsargāzu maisījumu MISON®, kas ne tikai atvieglo darbu un garantē kvalitāti, bet arī gādā par metinātāju veselības aizsardzību. MISON® satur slāpekļa monoksīdu, kas neitralizē nevēlamo ozona ietekmi uz cilvēka organismu un apkārtējo vidi. Mēs strādājam arī ar skābekli, acetilēnu un citām gāzēm."

Rīgas 3. arodskolas Metinātāju centrs

Metinātāju mācību un eksaminācijas centrs ieguvis labas atsauksmes ne tikai starp arodizglītības mācību iestādēm, bet arī starp uzņēmējiem, darba devējiem, metināšanas tehnoloģiju ražotājiem un citiem interesentiem gan Latvijā, gan aiz tās robežām.

Kopš 3. arodskolas Metinātāju mācību centru kā Rostokas Metināšanas mācību un zinātniski pētnieciskā institūta ārzemju filiāli ir akreditējusi Vācijas Metinātāju Savienība, metinātāju sagatavošana un sertifikācija norit atbilstoši Eiropas Metināšanas federācijas prasībām. Mācību centrā strādā Vācijā sertificēti mācību spēki, kas katru gadu nodrošina ap 150 arodskolas audzēkņu izglītošanu metinātāju profesijās, kā arī pieredzējušu metinātāju iespēju sertificēties atbilstoši ES standartiem, iegūstot Eiropas metinātāja sertifikātu. Katru gadu ap 200-250 profesionālo mācību iestāžu audzēkņu kārto centralizēto kvalifikācijas eksāmenu metināšanā.

Rīgas 3. arodskolas Metinātāju mācību un eksaminācijas centrs ir mācību iestāde, kurā nepieciešami augsti drošības standarti. Viena no galvenajām Vācijas Metinātāju savienības audita prasībām ir metināšanas iekārtu tehnikā servisa līgumi, kas garantē regulāru apkopi un darba drošību.

Šobrīd Metinātāju mācību centram ir izveidotas divas filiāles Daugavpils 38. arodvidusskolā un Valmierā Vidzemes Profesionālās izglītības centrā.

2006. gadā Rīgas 3. arodskola svinēja ne tikai savu 60 gadu jubileju, bet arī 50. gadskārtu, kopš tajā uzsākta kvalificētu speciālistu sagatavošana metinātāja profesijā. Šobrīd skolā ir izveidots Metinātāju mācību un eksaminācijas centrs. Tas ir aprīkots ar jaunākajām metināšanas un ventilācijas tehnoloģijām un kļuvis par vienu no modernākajām mācību un metodiskajām bāzēm, ko izmanto gan arodskolas audzēkņu, gan pieredzējušu metinātāju izglītošanai un sertifikācijai. AGA SIA un Rīgas 3. arodskolas ilggadējā sadarbība liecina par abpusēju izaugsmi un kopīgu attīstību. AGA SIA Metinātāju centrā ir uzstādījusi centralizētu gāzes padeves sistēmu un piegādā metināšanai nepieciešamās gāzes, kā arī palīdz ar jaunākajiem mācību materiāliem, kas atvieglo profesionālo iemaņu apguvi.

Rīgas 3. arodskolas Metinātāju mācību un eksaminācijas centrs ir pirmie, kas ar AGA SIA ir noslēguši tehniskā servisa līgumu par savas gāzu saimniecības regulāru apskati un apkopi.

WELDONOVA® – darba procesi un drošība

Linde Gas AGA

Sertifikāts

WELDONOVA®
Darba procesi un drošība

Nr. 1371

Sertifikāts apliecina, ka

Gaitis Dūms
KUUSAKOSKI SIA
2006. gada 4.novembrī
ir apmeklējis AGA SIA apmācību kursu

DARBA DROŠĪBA UN VESELĪBAS AIZSARDZĪBA, STRĀDĀJOT AR SKĀBEKLI UN DEGGĀZI
/kurss saskaņots Valsts darba inspekcijā 2000.gada 3.maijā/

Kursa saturs
Metināšanā/griešanā pielietotās gāzes un to īpašības
Gāzes baloni un to ekspluatācija
Droša gāzes metināšanas/griešanas posteņa organizēšana
Gāzes drošības ierīces un to darbība
Kaitīgie faktori metināšanas/griešanas procesā
Nelaimes gadījumu un ugunsgrēku novēršana, strādājot ar deggāzi un skābekli

Kursa vadītājs
Juris Priednieks AGA
AGA SIA
/O. Kiecis/ Ģenerāldirektors

AGA piedāvātie pakalpojumi metālapstrādes nozarei ir apkopoti zem viena nosaukuma - WELDONOVA®. Tos dala divās grupās:

- Atbalsts klientiem griešanas un metināšanas procesos.
- Izglītība & mācības.

Mācības un semināri:
- Darba drošība.
- MIG/MAG (pusautomātiskā) metināšana.
- TIG metināšana.
- Griešanas defekti un to cēloņi.
- Jaunie produkti un to priekšrocības.
- Individuāli saskaņotas programmas.
- Lāzergriešanas pamati.

Konsultācijas tehnoloģiskos jautājumos:
- *Rapid Processing* - augstas ražības MIG/MAG metināšanas tehnoloģija neleģētam tēraudam, nerūsējošam tēraudam un alumīnijam.
- MIG/MAG metināšanas efektivitātes uzlabošana un izmaksu samazināšana, WPS izstrāde.
- Skābekļa deggāzes griešanas efektivitātes uzlabošana un izmaksu samazināšana.
- Lāzergriešanas efektivitātes uzlabošana un izmaksu samazināšana.

Gāzu izlietojuma efektivitātes audits.

AGA SIA izglīto speciālistus metālapstrādes nozarei

Metālapstrādes nozare strauji aug
Metālapstrādes nozarē kopš 1999. gada vērojama strauja attīstība. Kaut arī statistika liecina, ka visstraujākais pieaugums bijis pērngad, mašīnbūves un metālapstrādes rūpniecības uzņēmēji apgalvo, ka nozares tālāko izaugsmi nopietni apdraud kadru deficīts un kvalificēta darbaspēka trūkums, par ko liecina vairāki tūkstoši brīvu vakanču. Kaut arī uzņēmēji aizvien vairāk līdzekļu iegulda jaunākajās tehnoloģijās, tomēr pēdējo gadu laikā ir pierādījies, ka tehnika pilnībā nespēj aizstāt cilvēku. Tas ir viens no galvenajiem iemesliem, kāpēc uzņēmēji investē ne tikai produktīvākās un jaunu produktu ražošanas tehnoloģijās, bet nākotnes vārdā iegulda līdzekļus darbinieku izglītībai un kvalifikācijas paaugstināšanai.

AGA apkopo pieredzi
AGA SIA savā 14 gadu darbībā ir apkopojusi plašas zināšanas un pieredzi par metālapstrādes metināšanas un griešanas tehnoloģijām, ko papildina jaunāko zinātnisko pētījumu, moderno tehnoloģiju un ekonomikas attīstības tendenču izpēte. Lai dalītos pieredzē, kas veicinātu gan gāzu, gan daudzu citu rūpniecības nozaru attīstību un konkurētspēju, AGA SIA ir izstrādājusi teorētiskos un praktiskos mācību kursus, apvienojot tos ar vienu nosaukumu *WELDONOVA®*. Kurss aptver vairākas mācību programmas, kas paredzētas dažādu metālapstrādes uzņēmumu metinātājiem un metāla griezējiem, kā arī vidējā līmeņa vadītājiem, kas atbild par metināšanas un griešanas darbu norisi. Mācību programmas pēc vajadzības tiek individuāli pielāgotas katra uzņēmuma darbības specifikai. Vispieprasītākais ir Darba drošības kurss, kas saskaņots ar Valsts darba inspekciju. Sešu gadu laikā to ir apguvuši ap 1500 dažādu uzņēmumu darbinieku. 2006. gadā kursu *Darba drošība* izvēlējās deviņi uzņēmumi: *BMGS, Mono Transserviss, Hanse-Schrott-Riga, Arteko, Ceļu pārvalde, Libanons, Daimārs, Kuusakoski.* Pēc sekmīgi nokārtotas zināšanu pārbaudes, kursa dalībnieki iegūst sertifikātus, kas apliecina iegūto zināšanu un prasmju līmeni.

AGA SIA tirdzniecības vadītājs **AGNIS GŪTMANIS**:

„*WELDONOVA*® mācības uzsākām pirms sešiem gadiem. Pirmajos gados vairāk bija pieprasīti darba drošības semināri, kuros iepazīstinām ar gāzēm, gāzu iekārtām, drošiem, veselībai nekaitīgiem darba paņēmieniem un ES normatīvo aktu aktualitātēm un prasībām darba drošības jomā. Kvalificēta darbaspēka trūkums metālapstrādes nozarē diktēja speciālu programmu izveidi gan esošajiem, gan jaunajiem metinātājiem un griezējiem. Šobrīd AGA speciālisti strādā vairākos uzņēmumos, kur pēc standarta un individuāli saskaņotām programmām apmāca metinātājus, griešanas mašīnu, lāzeriekārtu operatorus viņu ierastajā darba vidē. Speciālas metināšanas programmas paredzētas jauno darbinieku izglītībai un adaptācijai ražošanā, lai uzsākot darba gaitas, viņi spēj veikt sev uzticētos pienākumus, nodrošināt nepieciešamo kvalitāti un darba tempu. Ar daudziem klientiem, kam piegādājam gāzi, ir izveidojusies lieliska sadarbība. Mēs ne tikai skolojam viņu darbiniekus, bet arī palīdzam attīstīties savā nozarē. AGA speciālisti strādā klientu ražotnēs, piedalās metināšanā, tādējādi meklējot labākos risinājumus, kas uzlabo ne tikai metināšanas un griešanas darbu, bet arī samazina gāzes un darbaspēka izmaksas. Lai pārbaudītu ražošanas rentabilitāti, veicam arī gāzu efektivitātes auditu.
AGA SIA ir noslēgusi ilgtermiņa sadarbības līgumus ar diviem metālapstrādes uzņēmumiem. Pirmais bija Jelgavas uzņēmums *Dinex Latvia,* kas ražo visa smagā autotransporta un mikroautobusu izpūtēju sistēmas, kur mācības notiek jau otro gadu. Otrs ir Liepājas uzņēmums *Pumac Liepāja*, kas paralēli savai ražošanai arī pārvalda Liepājas industriālo parku, izīrējot telpas vairākiem metālapstrādes uzņēmumiem. Tur esam veikuši apmācības vēl diviem strauji augošiem dāņu metālapstrādes uzņēmumiem *Caljan Rite-Hite Latvia* un *J.J.Stainless*. Liepājas industriālajā parkā esam apmācījuši vairāk nekā 60 metinātāju. Praksē ir pierādījies, ka *WELDONOVA*® programmas ir objektīva nepieciešamība, jo sešu gadu laikā tās apguvuši 2,5 tūkstoši klientu darbinieku."

Liepājas uzņēmuma *Pumac Latvia* metāla un furnitūras ražošanas industrijas uzņēmuma valdes loceklis **TOMIJS O. ANDERSENS**:

"Mūsu uzņēmumā aizvien vairāk ir pieprasīti metināšanas darbi. Lai palielinātu metināšanas kapacitāti, esam nolēmuši ne tikai meklēt profesionālus metinātājus ar darba sludinājumu palīdzību, bet arī paši izveidot mācību kursus, kuros metinātāju arodā varētu apmācīt jaunus darbiniekus. Citos metālapstrādes uzņēmumos šī metode ir devusi labus rezultātus, tāpēc ir pieņemts lēmums izveidot pašiem savu metinātāju skolu. Kaut arī šādi apmācītu metinātāju kvalifikācija nesasniedz sertificētu metinātāju līmeni, tomēr mums ir daudz svarīgāk pielāgot metinātāju darba prasmes un iemaņas tieši mūsu uzņēmuma īpašajām vajadzībām. Metinātāju kursu vadīšanai esam izvēlējušies uzņēmumu AGA SIA. Izvēli noteica mana personīgā pieredze iepriekšējā darbavietā Jelgavas uzņēmumā *Dinex Latvia*, kur šāda darbinieku apmācīšana metinātāju kursos tika uzsākta jau 2003. gadā. Rezultāti bija ļoti labi. Uzņēmumam *AGA* ir ne tikai liela teorētiskā, bet arī praktiskā pieredze metināšanas darbos, viņi prot optimizēt ražošanu un nodrošināt adekvātu gāzes patēriņu. Mēs uzskatām AGA par profesionālu sadarbības partneri visos aspektos, kas atbilst mūsu pašu politikai."

AGA SIA metināšanas inženieris, kursu vadītājs **JURIS PRIEDNIEKS:**

„Kvalificētu metinātāju trūkums ir viena no metālapstrādes nozares mūsdienu aktualitātēm, tāpēc pēc *WELDONOVA*® mācību kursa ir liels pieprasījums. Lielie metālapstrādes uzņēmumi savām ražošanas vajadzībām veido metinātāju skolas, kurās mēs apmācām viņu darbiniekus. Tā ir laba pieeja, lai atrisinātu profesionālu meistaru kadru jautājumu. Katrā uzņēmumā ražo atšķirīgus produktus, tāpēc ar AGA palīdzību speciālisti tiek sagatavoti ar noteiktu mērķa programmu, kas atbilst konkrētajam ražošanas profilam."

Statistika
- *WELDONOVA*® programmas sešu gadu laikā apguvuši ap 2500 klientu darbinieku.
- Ap 1500 speciālistu ir apguvuši darba drošības kursu.
- Salīdzinot ar 2001. gadu, piedāvājam divreiz vairāk mācību programmu.
- Kopš 2004. gada kursu dalībnieku skaits palielinājies par 30%.

Mācību kursu statistika 2001 - 2006

Nosaukums	Dalībnieku skaits
Darba drošības semināri	1496
MIG/MAG semināri	755
TIG semināri	94
Darbs ar slāpekli	47
Kurss griešanas operatoriem	25
Lāzergriešana	4

No kreisās puses: AGA SIA metināšanas inženieris Juris Priednieks un *Pumac Latvia* valdes loceklis Tomijs O. Andersens.

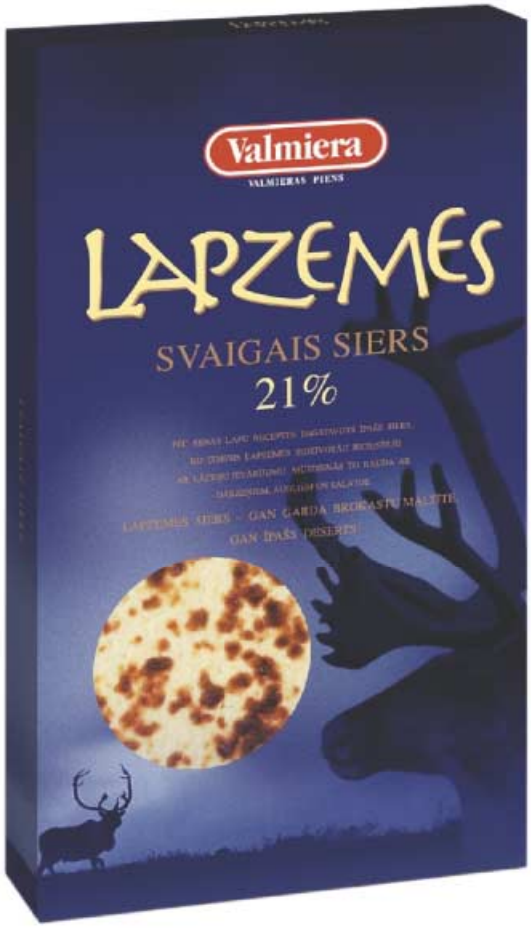
Ar slāpekli dzesē somu delikatesi

Pērnruden a/s *Valmieras piens* parakstīja licences līgumu ar Somijas uzņēmumu *Jukkolan Juustola OY* par somu tradicionālās delikateses Lapzemes siera ražošanu. Izpētot Lapzemes siera gatavošanas tehnoloģiju, AGA piedāvāja a/s *Valmieras piens* optimizēt siera ražošanu, uzstādot atdzesēšanas iekārtas.

Somu iecienīto gardumu gatavo pēc senām receptēm ar mūsdienīgu tehnoloģiju palīdzību. Karsējot svaigu pienu, iegūst biezu, pirmpienam līdzīgu masu, ko sapresē apaļos rituļos un apgrilē, tādējādi siers iegūst īpašu garšu un aromātu. Lai saglabātu gatavā produkta kvalitāti, pirms iepakošanas to nepieciešams atdzesēt, jo pēc grilēšanas tā temperatūra ir +80- 90 grādu. AGA a/s *Valmieras piens* siera ražotnē uzstādīja modernu saldēšanas iekārtu CRYOLINE® MT, ko var izmantot gan produktu atdzesēšanai, gan saldēšanai. Tas bija optimālākais risinājums, lai esošajās telpās ierīkotu jauno siera līniju.

Siera atdzesēšana norit 11 metru garā tunelī, caur kuru plūst gatavais produkts. Tam blakām ir uzstādīta sašķidrināta slāpekļa tvertne, no kuras pār karsto sieru tiek izsmidzināts šķidrais slāpeklis, kura temperatūra ir mīnus 196 grādi. Regulējot šķidrā slāpekļa pieplūdi, siera temperatūru var pazeminināt pēc vajadzības.

Latvijā ražoto Lapzemes sieru eksportē uz Somiju un piedāvā arī Latvijas lielveikalos. Tiek plānots palielināt ražošanas jaudu līdz 500 – 600 tonnām siera gadā.



AGA SIA *a/s Valmieras pien*s siera ražotnē ir uzstādījusi mūsdienīgu atdzesēšanas/saldēšanas iekārtu, kas nodrošina tradicionālās somu delikateses Lapzemes siera ražošanas tehnoloģiju un kvalitāti.

Pašmāju Latvijas pircējiem svaigais Lapzemes siers vēl ir jaunums, bet somiem tas ir nacionālais ēdiens, kas gadu simtiem likts galdā visos ģimenes godos, svētku reizēs un ikdienā. To ēd gan aukstu, gan karstu kopā ar zaļumiem un dārzeņiem, gatavo salātos un pasniedz desertā ar lāceņu ievārījumu un augļiem.

Saldēšanas iekārtas CRYOLINE® MT tuneļa priekšrocības:

- maza iekārta, kas paredzēta lielam apjomam;
- dzesēšana norit aktīvi;
- var regulēt dzesēšanas temperatūru atkarībā no ražošanas apjoma;
- palielinot ražošanas apjomu, iekārtu var apmainīt pret lielāku, un otrādi;
- dzesēšana ar šķidro slāpekli ir efektīvākā aukstuma metode;
- garantē produkta kvalitāti: jo straujāk to atdzesē, jo labāks rezultāts;
- zemā temperatūra novērš nevēlamu baktēriju attīstību.

A/s *Valmieras piens* ražošanas direktors MĀRIS CERS:

„AGA mums palīdzēja atrisināt jautājumu, kā atdzesēt ražošanas gaitā uzkarsēto sieru, lai saglabātu visaugstākās siera kvalitātes īpašības. AGA piedāvātā tehnoloģija ir optimālākais variants, kas nodrošina mums nepieciešamos temperatūras režīmus, garantē ideālu siera kvalitāti un dod iespēju attīstīties, palielinot ražošanas jaudu. Lapzemes siers atbilst Latvijas iedzīvotāju gaumei, tas labi garšo, tāpēc mums ir lieli plāni attiecībā uz šo produktu."

CO_2 atvieglo maltās gaļas apstrādi

Latvijas –Izraēlas kopuzņēmums *Lielzeltiņi* aizņem ap 30 % no Latvijā saražotās putnu gaļas tirgus. Katru mēnesi uzņēmumā saražo vairāk nekā 450 tonnu svaigas, atdzesētas putnu gaļas, ko šobrīd tirgo ar jaunu zīmolu *Bauska.* Lielākā daļa *Lielzeltiņi* putnu gaļas tiek realizēta Latvijas lielveikalos un sabiedriskās ēdināšanas iestāžu tīklos, piedāvājot gan svaigas, nesadalītas vistas, gan atsevišķi sadalītus broileru spārniņus, stilbiņus, šķiņķīšus u.c. Īpašs piedāvājums *Lielzeltiņi* produktu klāstā ir ātri pagatavojami maltās broileru gaļas produkti- burgeri, nagetes, kotletes, frikadeles un šniceles.

Pusfabrikātu ražošanai *Lielzeltiņi* ir iegādājušies modernu CFS gaļas maisītāju, ar kuru veido kotlešu masu, sajaucot malto gaļu kopā ar garšvielām un nepieciešamajām piedevām. Tomēr izrādījās, ka gatavo kotlešu masu nepieciešams atdzesēt, jo maisot tā uzsilst līdz plus 10 grādu temperatūrai un iegūst šķidru konsistenci, bet tādu gaļas masu nav iespējams sapresēt vēlamajā formā. Bez tam šajā temperatūrā veidojas labvēlīga vide baktēriju attīstībai. AGA SIA piedāvāja piemērotu risinājumu, atdzesēt gatavo produkciju tieši gaļas maisītājā ar CO_2 palīdzību. Lai nodrošinātu nepārtrauktu ražošanu, uzņēmumā tika uzstādīta sašķidrinātā oglekļa dioksīda tvertne un izveidota gāzes padeve uz CFS maisītāju. CO_2 rada iespēju, maisot kotlešu masu, to vienlaikus atdzesēt. Jaunā tehnoloģija ir pierādījusi savu ekonomisko efektu un būtiski uzlabojusi gatavo produktu kvalitāti.

AGA SIA putnu gaļas ražotnei *Lielzeltiņi* sekmīgi palīdzējusi atrisināt pusfabrikātu ražošanas tehnoloģiju, uzstādot modernu iekārtu, kas ar slāpekļa palīdzību efektīvi dzesē maltās gaļas masu.

Uzņēmuma *Lielzeltiņi* izpilddirektors ANDREJS OĻEŅIKS:

„ Sadarbībā ar AGA esam atrisinājuši maltās gaļas dzesēšanas jautājumu. Mūsu uzņēmums ir pirmais Baltijas valstīs, kur ieviesta šāda tehnoloģija. Ar to strādājam nesen. Kaut arī palielinājās izdevumi par gāzi, jau pirmie aprēķini vēstīja, ka būsim ieguvēji. Atdzesēšana ievērojami pagarina produktu realizācijas termiņu, apmēram par nedēļu. Šobrīd, kad daudzos uzņēmumos trūkst labu darbinieku, jauninājums mums devis lielu darba laika ekonomiju. Sākotnēji kotlešu masas apstrādei un atdzesēšanai bija nepieciešami apjomīgi darbaspēka un laika resursi. To vairākkārt pārvietoja turp atpakaļ saldētavās un ledusskapjos un tas aizņēma 12 stundas. Tagad viss darbs tiek paveikts pusstundā. Esam pateicīgi AGA speciālistiem par labiem padomiem un ieteikumiem, jo plānojam paplašināt asortimentu un piedāvāt savu produkciju Igaunijas tirgū."

Oglekļa dioksīda radītās priekšrocības:

- divas reizes samazina darbaspēka patēriņu;
- ražošanas temps paātrinās divas reizes;
- 12 stundu vietā produktu atdzesē 30 minūtēs;
- uzlabojas gatavā produkta kvalitāte;
- pagarina produkta realizācijas termiņu par 7 dienām.

Slāpeklis nodrošina shēmu lodēšanu

SAF Tehnika ir viens no pazīstamākajiem uzņēmumiem, kas nodarbojas ar elektronikas ražošanu, piedāvājot starptautiskajā tirgū mikroviļņu digitālu radio datu pārraides aparatūru, ko izmanto galvenokārt telekomunikāciju operatori, nodrošinot balss un datu komunikāciju kā alternatīvu kabeļu tīkliem.

SAF Tehnika piedāvā ap 130 dažādu produktu, ko realizē vairāk nekā 40 pasaules valstīs, radot konkurenci starptautiskajām korporācijām *Ericsson, Nokia, Siemens* un *NEC*. Pēdējo piecu gadu laikā klientu sarakstā ir *Tele2, Lattelekom, Omnitel (TeliaSonera* meitas uzņēmums Lietuvā), *China Mobile, China Unicom, China Telecom* un *SEB Group. SAF Tehnikas* panākumus starptautiskajā tirgū veicina uzņēmuma elastība, radoša pieeja zinātniskajiem pētījumiem, jaunākajām tehnoloģijām un dizainam, kas ļauj piedāvāt tirgū augstvērtīgus produktus par zemu cenu.

Šogad *SAF Tehnika* elektronisko shēmu lodēšanai iegādājās jaunu iekārtu- karstā gaisa krāsni, kurā inertās gāzes vidi veido iekārtai pievadītais slāpeklis. AGA SIA elektronikas ražotnē ir uzstādījusi slāpekļa balonu saišķus, pusautomātisko centrāli un novadījusi slāpekli līdz ražošanas telpām.

SAF Tehnika ražošanas vadītājs ANDREJS GRIŠĀNS:

„AGA SIA mūsu iekārtām piegādā slāpekli. Karstā gaisa krāsnī slāpekļa klātbūtnē apstrādā augstfrekvences plates, kam ir nepieciešamas speciālas kvalitātes prasības. Slāpeklis aizsargā lodējamo materiālu no saskares ar skābekli, kas izraisa oksidēšanos, tādējādi nodrošinot nevainojamu lodējuma kvalitāti un atbilstību visiem kvalitātes standartiem. Darbs ar jauno iekārtu ir uzsākts nesen, tāpēc šobrīd vēl ir pāragri spriest par rezultātiem. Sadarbība ar AGA SIA šobrīd mums ir laba. Ja slāpeklis ievērojami uzlabos darba rezultātus, sadarbība ar AGA SIA noteikti attīstīsies arī turpmāk."

AGA SIA elektronikas uzņēmumā *SAF Tehnika* palīdz ieviest ražošanā jaunās shēmu lodēšanas tehnoloģijas, kurās nepieciešama slāpekļa klātbūtne.

Lodēšanas priekšrocības karstā gaisa krāsnī:
- slāpeklis novērš oksidēšanos;
- augsta temperatūra nodrošina lodmateriālu vienmērīgu izplūšanu;
- kvalitatīvāks lodējums;
- samazinās brāķi;
- uzlabojas darba kvalitāte.

Sulu koncentrātus glabā slāpekļa vidē

Latvijas – Krievijas kopuzņēmums *Baltic Juice Terminal* ir vienīgais Baltijā specializētais sulu koncentrātu termināls, Eiropā līdzīgi atrodas tikai Beļģijā un Nīderlandē. Termināls paredzēts sulu koncentrātu pieņemšanai no kuģiem-refrižeratoriem, kas ieradīsies no Brazīlijas, ASV un Dienvideiropas valstīm, un sulu koncentrātu uzglabāšanai rezervuāros. Uzņēmuma darbības profils prasīja īpašu tehnoloģiju. Jaunajā terminālā sulu koncentrātu inertēšanai izmantos slāpekli, kas nodrošinās koncentrātu uzglabāšanu nemainīgā kvalitātē gan rezervuāros, gan kuģu tvertnēs, no kurām tiks piegādāts sulu koncentrāts, gan autocisternās un mucās, kurās tas tiks transportēts. Produktu uzglabāšanu inerto gāzu vidē sekmīgi izmanto daudzās pārtikas rūpniecības nozarēs. Ar slāpekli aizstāj atlikušo gaisu pilnajās tvertnēs, lai novērstu sulu koncentrāta saskari ar gaisā esošo skābekli, kas paātrina oksidēšanos, produkta krāsas maiņu un dažādu mikroorganismu attīstību, tādējādi izraisot produkta bojāšanos. Ar slāpekli inertē arī tukšās tvertnes, lai novērstu pelējuma sēnīšu attīstību.

AGA SIA Ventspils ostas uzņēmumā *Baltic Juice Terminal* ir uzstādījusi gāzes sistēmu, kas ar slāpekļa palīdzību nodrošina sulu koncentrātu uzglabāšanu un nemainīgu kvalitāti.

Pirmās sulu koncentrātu kravas jaunajā terminālā plāno ievest pēc tehnoloģisko iekārtu noregulēšanas tuvākajā laikā. Termināla pirmās kārtas pārkraušanas jauda būs līdz 100 tūkstošiem tonnu gadā, bet perspektīvā to palielinās līdz 150-200 tūkstošiem tonnu gadā.

Baltic Juice Terminal Valdes priekšsēdētājs ALEKSEJS IVANOVS:

„Slāpekļa spilvens tvertnēs, kurās tiek uzglabāts sulu koncentrāts, novērš produkta saskari ar skābekli, ļauj saglabāt produktu nepieciešamajā kvalitātē, mīnuss grādos. Šo tehnoloģiju izmanto visos lielākajos Eiropas un pasaules terminālos. Mēs priecājamies, ka esam atraduši lielisku partneri – uzņēmumu AGA SIA, kas spēj sniegt atbalstu mūsu projektam šeit Latvijā. „

Slāpekļa vides priekšrocības:
- saglabā sulu koncentrātu kvalitāti;
- neietekmē produkta sastāvu;
- novērš skābekļa piekļuvi sulu koncentrātiem,
- novērš produkta bojāšanos,
- novērš apkārtējās vides mikrobioloģisko piesārņojumu;
- kavē pelējuma sēnīšu attīstību tukšajās uzglabāšanas tvertnēs,
- novērš produktā vitamīnu sadalīšanos un krāsas maiņu.

STANDARTA GĀZES	PIELIETOJUMA SFĒRA	PREMIUM GĀZES
AGA MIX® 20 CORGON® 18 CORGON® 1	Neleģēta un mazleģēta tērauda MAG metināšana	MISON®25 Ieguvums: uzlabota darba vide. MISON®18 Ieguvums: uzlabota darba vide. MISON®8 Ieguvums: uzlabota darba vide, lielāks metināšanas ātrums.
CRONIGON® S2	Nerūsējošā tērauda MAG metināšana	MISON®2 Ieguvums: uzlabota darba vide. MISON®2 He Ieguvums: uzlabota darba vide, lielāks metināšanas ātrums. CRONIGON® He Ieguvums: lielāks metināšanas ātrums.
Argons	Alumīnija un nerūsējošā tērauda MIG metināšana	MISON® Ar Ieguvums: uzlabota darba vide, stabilāks loks. MISON® He30 Ieguvums: uzlabota darba vide, stabilāks loks, lielāks metināšanas ātrums. VARIGON® He50 Ieguvums: lielāks metināšanas ātrums. VARIGON® He70 Ieguvums: lielāks metināšanas ātrums.
Argons	Neleģētā tērauda, nerūsējošā tērauda un alumīnija TIG metināšana	MISON® Ar Ieguvums: uzlabota darba vide, stabilāks loks. MISON® He30 Ieguvums: uzlabota darba vide, stabilāks loks, lielāks metināšanas ātrums.
Argons	Austenītu nerūsējošā tērauda TIG metināšana	MISON® Ar Ieguvums: uzlabota darba vide, stabilāks loks. MISON® He30 Ieguvums: uzlabota darba vide, stabilāks loks, lielāks metināšanas ātrums. MISON® H2 Ieguvums: uzlabota darba vide, stabilāks loks, lielāks metināšanas ātrums, mazāka oksidācija. VARIGON® H5 Ieguvums: lielāks metināšanas ātrums, mazāka oksidācija. VARIGON® H7 Ieguvums: lielāks metināšanas ātrums, mazāka oksidācija.
Argons	Duplex un super-duplex nerūsējošā tērauda un superaustenītu TIG metināšana	MISON® Ar Ieguvums: uzlabota darba vide, stabilāks loks. MISON® He30 Ieguvums: uzlabota darba vide, stabilāks loks, lielāks metināšanas ātrums. MISON® N2 Ieguvums: uzlabota darba vide, stabilāks loks, lielāks metināšanas ātrums, uzlabota korozijas izturība.
Skābeklis	Skābekļa-deggāzes (liesmas) procesi	ODOROX® Ieguvums: uzlabota darba drošība.

AGA piedāvā gāzes, kas ir piemērotas dažādām vajadzībām.

Standarta gāzes ir paredzētas gadījumiem, kad darbs veicams labā kvalitātē, bet tā izpildei nav paaugstinātas prasības. Praktiski, konkurētspējīgi produkti, kas garantē labu rezultātu.

Premium – augstākās klases gāzes ir radītas īpašām vajadzībām. Tās nodrošina ātrāku metināšanu, labākas kausēšanas īpašības, tīrāku darba vidi un citus ieguvumus. Augsta produktivitāte, zemākas kopējās darba izmaksas, nevainojama kvalitāte – tas ir rezultāts, ko vēlas ikviens.

Modernie *Rīgas vagonbūves rūpnīcas* vilcienu sastāvi top ar MISON® aizsarggāzēm.

AGA SIA ir palīdzējusi rast mūsdienīgus risinājumus farmācijas uzņēmuma *Grindeks* analītiskajās laboratorijās un Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas aģentūras Vides laboratorijā, ierīkojot jaunas gāzes padeves sistēmas, kas nodrošina pētniecības darbu un kvalitātes kontroli.

Speciālās gāzes nodrošina analītisko laboratoriju darbu

Pēdējos gados strauji augošais pieprasījums pēc speciālajām gāzēm liecina, ka zinātniski pētnieciskais un analītiskais darbs Latvijā vēršas plašumā. Speciālās gāzes ir nepieciešamas visdažādākā profila laboratorijās - universitātēs, institūtos, farmācijas, medicīnas, pārtikas un celtniecības uzņēmumos un valsts iestādēs. Daudzas mūsdienu laboratorijas ir aprīkotas ar jaunākās paaudzes tehnoloģijām, kuru mērījumu kvalitāti un precizitāti nodrošina īpašas augstas tīrības gāzes, ko iedala speciālo gāzu kategorijā. Speciālās gāzes ir svarīgs komponents, ko izmanto gan analītisko iekārtu darbināšanai, gan kā svarīgu komponentu analīžu procesā. Šogad AGA SIA ir palīdzējusi modernizēt divu lielu uzņēmumu laboratoriju darbu.

A/s Grindeks

Viens no tiem ir farmācijas uzņēmums a/s *Grindeks*, kas strauji attīsta oriģinālproduktu, gatavo zāļu un aktīvo farmaceitisko vielu pētniecību, izstrādi, ražošanu un pārdošanu vairāk nekā 40 valstīs. Farmaceitiskajā rūpniecībā ir īpaši augstas kvalitātes prasības, tāpēc *Grindeks* modernizē laboratorijas. Divās AGA SIA ir uzstādījusi jaunas gāzu padeves sistēmas, kas gādā par kvalitatīvu analītisko iekārtu darbu. *Grindeks* ir pirmais zāļu ražotājs Latvijā, kas saņēmis Labas ražošanas prakses sertifikātu.

A/s *Grindeks* Aktīvo farmaceitisko vielu Pētniecības un attīstības laboratorijas vecākā ķīmiķe MĀRĪTE KILĒVICA:

„Sadarbība ar AGA SIA mērojama daudzu gadu garumā, jo mūsu laboratorijā gāzes nepieciešamas gan pētnieciskajā darbā, gan medicīniski aktīvo vielu kvalitātes kontrolei. Analizējam gatavo produkciju, jaunos produktus un izejvielas. Mēs strādājam ar gāzes hromatogrāfiem. Tās ir iekārtas, kuru darbināšanai nepieciešamas augstas tīrības ūdeņradis un hēlijs. AGA piegādātajām gāzēm vienmēr ir nemainīgi augsta kvalitāte. Šovasar AGA SIA speciālisti mums palīdzēja aprīkot jaunās laboratorijas telpas ar modernu gāzes padeves sistēmu. Tas ir labs profesionāļu kolektīvs. Darbs ir paveikts vislabākajā līmenī. Esam ļoti apmierināti."

A/s *Grindeks* Hromatogrāfijas laboratorijas vadītājs JURIS HMEĻŅICKIS:

„Hromatogrāfijas laboratorijā mēs analizējam izejvielas, starpproduktus un galaproduktus. Veicam kvalitātes testus un izstrādājam jaunas analīzes metodes. Šim nolūkam mums ir vajadzīgas speciālās gāzes, kas nodrošina iekārtu darbu un analīžu kvalitāti. Mūsu laboratorijai sadarbība ar AGA SIA sākās pirms 3 gadiem. Tā ir veiksmīgi izveidojusies un, cerams, attīstīsies arī turpmāk. Ik pa laikam mēs modernizējam savas laboratorijas, apgūstam jaunas telpas un tehnoloģijas, kurām nepieciešamas augstas tīrības gāzes - argons, slāpeklis, hēlijs, ko mums piegādā AGA SIA. Viņu speciālisti ir labi izglītoti un labi izprot mūsu vajadzības un problēmas. Mēs kopīgi modernizējām vecās padomju laika gāzes padeves līnijas. Mums ir daudz vieglāk strādāt. Ir stabilāk, drošāk un prognozējamāk."

Vides laboratorija

Radoša sadarbība AGA SIA izveidojās ar Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas aģentūras Vides laboratoriju, kuras uzdevums ir vides objektu paraugu ķīmiskā, fizikāli ķīmiskā, radioloģiskā, mikrobioloģiskā un hidrobioloģiskā testēšana; ūdens, gaisa, stacionāro avotu izmešu, būvmateriālu emisiju paraugu ņemšana un analīze.

Vides laboratorijā novecojušās gāzes padeves sistēmas vietā ir uzstādīta jauna, kas garantē kvalitatīvu gāzes padevi, kas uzlabo analīžu precizitāti un atbrīvo laboratorijas darbiniekus no neērtībām, regulāri mainot tukšos gāzes balonus pret pilniem.

Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas aģentūras Vides laboratorijas vadītāja MARUTA VAIVODE:

„Ar AGA SIA mums ir izveidojusies ilgstoša sadarbība, ar kuru esam ļoti apmierināti. Gāzes mums nepieciešamas vides paraugu analīžu veikšanai. Vides laboratorijā analizējam visu, kas saistīts ar apkārtējo vidi- gaisu, ūdeni, augsni, lai noteiktu to sastāvu un atbilstību vispārpieņemtajām normām. Piemēram, mēs veicam analīzes, lai noteiktu vides piesārņojuma līmeni, kaitīgo izmešu daudzumu, metāla saturu, putekļu sastāvu gaisā, lietus ūdens un sniega ķīmisko sastāvu utt. Šim nolūkam mēs izmantojam iekārtas, kurās nepieciešams argons, acetilēns, skābeklis, hēlijs, sintētiskais gaiss u.c. Nesen uzstādījām jaunu mūsdienīgu iekārtu ICPMS - induktīvi saistītās plazmas jonizācijas masas spektrometru, kam inertās atmosfēras radīšanai vajadzīgas speciālās gāzes. Salīdzinot ar citām iekārtām, ICPMS ir daudz jutīgāka. Ar to iespējams analizēt arī tās vielas, kam ir ļoti zema koncentrācija. Tas nozīmē, ka mēs varēsim veikt analīzes arī vistīrākajās vietās, konstatēt jau minimālas izmaiņas, lai tās varētu strauji novērst. Ar tādām iekārtām strādā visās attīstītajās pasaules valstīs un beidzot ir arī mums."

Par aukstuma aģentiem rūpēsies tikai profesionāļi

Kopš cilvēce izgudrojusi saldēšanas un kondicionēšanas iekārtas, aukstuma aģenti ir kļuvuši par ikdienišķu nepieciešamību ne tikai daudzās rūpnieciskās iekārtās, bet arī sadzīves tehnikā. Mūsdienu cilvēkam būtu grūti iedomāties savu dzīvi bez ledusskapja un saldējuma, bez gaisa kondicionētāja telpās un automašīnā, bez ierastā hokeja mača sporta pilī un bērnu gavilēm slidotavā.

Aukstuma aģenti ir gāzes, kas nodrošina temperatūras pazeminināšanu visdažādākajās iekārtās, ko izmanto pārtikas nozarē- aukstuma kamerās, saldētavās, medicīniskajās iekārtās, laboratorijās, sporta kompleksos- ledus hallēs, slidotavās, bobsleja trasēs, gaisa kondicionētājos utt. Ilgus gadus šim nolūkam kalpoja amonjaks. Pagājušā gadsimta vidū zinātnes un tehnikas progresa radītā sintētiskā ēra pārņēma arī aukstuma aģentu nozari. Tika radīji jauni, efektīvi sintētiskie aukstuma aģenti, bet drīz vien atklājās, ka tie veicina ozona slāņa noārdīšanos, tāpēc tika meklēta jauna alternatīva. Šobrīd zinātnieki ir izveidojuši virkni jaunu sintētisko aukstuma aģentu, kas ir daudz draudzīgāki videi.

Latvija jau pirms 11 gadiem ir pievienojusies Vīnes konvencijai un ratificējusi Monreālas protokolu, kas apvieno pasaules valstis cīņā par ozona slāņa aizsardzību. Lai pasargātu mūsu planētu no rūpnieciski izmantoto vielu radītā siltumnīcas efekta, sintētisko aukstuma aģentu izmantošanu regulē starptautiski likumi. Eiropas Savienības regulas un Latvijas Ministru kabineta likumi beidzot ir ieviesuši noteiktu kārtību arī Latvijā. Kopš 2006. gada janvāra jebkādām aktivitātēm ar mākslīgajiem aukstuma aģentiem ir nepieciešana Valsts vides dienesta izsniegta licence. Tas nozīmē, ka aukstuma aģentu izmantošanu tīrā veidā un maisījumos visās lietošanas stadijās – pirms pirmreizējās lietošanas, pēc pārstrādes vai reģenerācijas kontrolēs Vides dienests, Galvenā muitas pārvalde un Vides ministrija. Aukstuma aģentu transportēšanu, pārfasēšanu, uzglabāšanu, pārdošanu, izmantošanu, arī iekārtu apkopi, savākšanu un pārstrādi turpmāk varēs veikt tikai sertificēti speciālisti, nevis jebkurš, kam tas liktos saistošs bizness. AGA speciālisti labi pārzina aukstuma aģentu jomu, lai varētu veikt šo produktu piegādi. AGA SIA šogad iestājās Saldētājiekārtu inženieru asociācijā, kas uzņēmusies rūpes par aukstuma iekārtu speciālistu izglītošanu, sertifikāciju un aukstuma aģentu nozares tehnisko kontroli.

AGA SIA ir izveidojusi jaunu stratēģiju sintētisko aukstuma aģentu jomā, tādējādi uzņemoties atbildību par videi draudzīgākiem risinājumiem.

AGA piedāvātie aukstuma aģenti:

R134A – mašīnu gaisa kondicionieriem, siltumsūkņiem
R404A – saldēšanas vitrīnām
R407C – rūpnieciskām saldēšanas iekārtām, gaisa kondicionieriem
R410A – gaisa kondicionieriem, siltumsūkņiem
R417A – gaisa kondicionieriem, saldēšanas vitrīnām

Lāzergriešana

Skābekļa-deggāzes griešana

Plazmas griešana

Metālu griešana

Viens no svarīgākajiem procesiem metālapstrādē ir vajadzīgo detaļu, sagatavju un produktu izgriešana un sagatavošana. Šobrīd metālgriešanu visbiežāk nodrošina dažādas termiskās griešanas metodes: skābekļa-deggāzes, plazmas un lāzergriešanas. Visās griešanas metodēs princips ir vienāds - enerģijas avots rada temperatūru, kas uzkarsē metālu līdz degšanas vai kušanas temperatūrai, bet griešanas gāze (skābeklis) sadedzina metālu un atbrīvo griezumu no izdedžiem.

Griešanas metodes savstarpēji nekonkurē, tās viena otru papildina, tādēļ klienti arvien biežāk izvēlas kombinētos darba galdus, kur vienā var izmantot divas metālu griešanas metodes, vai arī turpat blakām uzstāda vairākus atšķirīgus griešanas darba galdus. Griešanas metožu kombinēšana uzņēmumiem dod iespēju strādāt ar dažādiem, atšķirīga biezuma materiāliem, kas ļauj elastīgāk piesaistīt pasūtījumus.

Uz mūsu klientu tradicionālo jautājumu, kā izvēlēties savam uzņēmumam piemērotāko griešanas metodi, uzsākot griešanas darbu modernizāciju, viennozīmīgas atbildes nav. Klients pats vislabāk pārzina sava uzņēmuma ražošanas pašreizējās iespējas un nākotnes plānus. Tomēr ir jāņem vērā daži pamatkritēriji, kas nosaka griešanas metodes izvēli:

- plānotie materiāli (neleģēts tērauds, alumīnijs, nerūsējošais tērauds u.c.),
- plānotais materiāla biezums,
- plānotie detaļu izmēri,
- griezuma kvalitātes kritēriji (vai darbagalds nodrošinās vajadzīgo griezuma kvalitāti bez griezuma pēcapstrādes, vai jāparedz griezuma pēcapstrāde),
- griešanas pašizmaksa (investīcijas, griešanas darbagalda ekspluatācijas izmaksas un griešanas parametri)

Piemērotākās griešanas metodes izvēli nosaka materiāls, ar kuru tiek un tiks strādāts. Savukārt, materiāla biezums un griešanas ātrums ir tieši atkarīgs no izvēlētās iekārtas parametriem.

Griešanas metode	Neleģēts tērauds	Alumīnijs	Nerūsējošais tērauds
Skābekļa-deggāzes griešana	+	-	-
Materiāla biezums mm*	1-300	-	-
Griešanas ātrums m/min**	1-0,2	-	-
Lāzergriešana	+	+	+
Materiāla biezums mm (5kW CO_2)*	0,5-25	0,5-12	0,5-20
Griešanas ātrums m/min**	8,2-0,8	14,5-0,5	11,5-0,4
Plazmas griešana	+	+	+
Materiāla biezums mm (260A)*	0,5-60	1,5-50	1-50
Griešanas ātrums m/min**	6-0,2	4,4-0,4	5,7-0,2

* Maksimālo materiāla biezumu var sasniegt, ja griežamā metāla virsma ir atbilstoši sagatavota.
**Parasti darba galdu rokasgrāmatās griešanas ātrums ir norādīts kā griešanas ātrums lielu kontūru vai taisnu griezumu griešanai. Mazu kontūru un sarežģītu detaļu griešanas ātrums ir būtiski mazāks. Šis faktors jāņem vērā aprēķinot griešanas pašizmaksu.

Griezumu kvalitātes klasifikāciju nosaka standarts LVS EN ISO 9013 *Termiskā griešana. Termisko griezumu klasifikācija. Produktu ģeometriskā specifikācija un kvalitātes pielaides.*
Lai spētu nodrošināt prasībām atbilstošu griezuma kvalitāti, pirms jauna darbagalda iegādes nepieciešams izpētīt katras griešanas metodes precizitāti un pielaides, jo dažādu termisko griešanas veidu precizitāte būtiski atšķiras.

SIA GEOR

Lāzergriešana
GEOR nodarbojas ar veikalu un noliktavu aprīkojuma, reklāmas stendu, mēbeļu un elektronisko iekārtu korpusu ražošanu. Uzņēmuma produktu klāstā ietilpst standarta un arī nestandarta metāla konstrukcijas.
Griešanas darbagaldu izvēle notika rūpīgi analizējot ražošanas vajadzības. Uzņēmuma vadītājs Georgijs Voroņickis atzīst, ka to izvēli noteica konkrēti kritēriji:

- relatīvi plāni materiāli – neleģēts tērauds, nerūsējošais tērauds, alumīnijs,
- iespēja strādāt ar caurulēm,
- nepieciešamība izgriezt sarežģītas un precīzas detaļas,
- pēc iespējas minimāla griezuma pēcapstrāde vai griezums bez pēcapstrādes,
- augsts darba ražīgums atbilstoši izvēlētajiem materiālu biezumiem.

SIA CSK Steel

Skābekļa-deggāzes griešana
Kompānija ražo nesošās būvkonstrukcijas eksportam, bet, pateicoties celtniecības attīstībai Latvijā, *CSK Steel* produkcija aizvien vairāk ieinteresē vietējos būvuzņēmējus. Lai nodrošinātu augošo pieprasījumu izpildi, uzņēmums uzstādīja virkni darbagaldu, tai skaitā arī griešanas mašīnas.
Uzņēmuma vadītājs Eivinds Skovs norādīja izvēles kritērijus, kādēļ tika uzstādītas skābekļa-deggāzes griešanas mašīnas:

- pamatā tiek izmantotas neleģēta tērauda loksnes, kuru biezums sniedzas līdz pat 120 mm,
- pēc uzņēmuma aprēķiniem skābekļa-deggāzes griešana konkrētajiem materiāliem un materiālu biezumam ir lētākā un efektīvākā griešanas metode,
- lai nepieciešamības gadījumā palielinātu griešanas ražīgumu, iespējams vienlaicīgi uzstādīt pat 8 griešanas galvas.

Lai nodrošinātu griešanu ar piemērotām gāzēm, rūpīgi jāiepazīstas ar iekārtas ražotāja instalācijas rokasgrāmatu.

Pareizas gāzes izvēle būtiski ietekmē metāla griešanas ātrumu un kvalitāti.

Konsultējieties ar AGA SIA tirdzniecības pārstāvjiem, kuri jums palīdzēs izvēlēties piemērotāko gāzi, ņemot vērā uzņēmuma darbības specifiku un konkrētās vajadzības.

SIA RK Metāls

Plazmas un skābekļa-deggāzes griešana
Uzņēmums ražo tērauda būvkonstrukcijas Latvijas tirgum un eksportam. Ražotnes modernizācijas ietvaros, lai varētu ražīgāk strādāt ar lokšņu materiāliem, kā arī veidot sagataves jauna veida produkcijai – metinātajām DT sijām un Skandināvijas valstīs izplatītajām HQ veida sijām, šogad tika uzstādītas vairākas jaunas iekārtas, tai skaitā automātiskais plazmas un skābekļa-deggāzes griešanas galds. Galvenie kritēriji, pēc kuriem tika izvēlēta šī iekārta:

- plazmas griešanas ražīgums un kvalitāte līdz 15 mm biezu lokšņu griešanai un iespēja nepieciešamības gadījumā griezt arī nerūsējošo tēraudu un alumīniju,
- skābekļa-deggāzes griešana loksnēm virs 15 mm.

AGA SIA piedāvātās gāzes metāla griešanai

Griešanas metode	Gāzu produkti
Skābekļa-deggāzes griešana	acetilēns propāns skābeklis
Lāzergriešana	**LASERLINE® lāzergāzu programma:** LASERMIX® 321 lāzeru hēlijs 4.6 lāzeru slāpeklis 5.0 lāzeru oglekļa dioksīds 4.5 lāzergriešanas skābeklis 3.0 lāzergriešanas skābeklis 3.5 lāzergriešanas slāpeklis 3.5
Plazmas griešana	gaiss skābeklis slāpeklis argons VARIGON® H35 FORMIER 5

Paplašinās klientu apkalpošanas tīkls

Sadarbībā ar partneriem Rīgā, Kuldīgā un Jēkabpilī šogad ir atvērtas trīs jaunas tirdzniecības vietas.

Jēkabpils

SIA *Jēkabpils LT*, veikals Brīvības ielā 2b

Uzņēmuma *Jēkabpils LT* vadītājs **JURIS CIPRUSS**:
"Uzņēmums *Jēkabpils LT* jau sen izmanto dažādas rūpnieciskās gāzes un gāzu maisījumus, tāpēc AGA SIA kā kvalitatīvu gāzu ražotāju un tirgotāju pazinām jau agrāk. Tieši šī iemesla dēļ AGA SIA piedāvājums par sadarbību mūs ieinteresēja. Uzņēmuma veikalā piedāvājam dažādus instrumentus, metāla loksnes, caurules un profilus un elektropreces. Gāzu tirdzniecība paplašina veikala piedāvāto preču sortimentu un piesaista jaunus klientus.
Pēc kopā nostrādātajiem četriem mēnešiem ar pārliecību varu teikt, ka *Jēkabpils LT* ir ieguvis stabilu un uzticamu partneri. Veroties nākotnē, redzu jaunas attīstības iespējas, kas palielinātu veikala realizācijas apjomu un uzlabotu servisa līmeni. Patlaban plānojam Jēkabpils iedzīvotājiem un uzņēmumiem piedāvāt gāzu piegādi."

Rīga

***Onninen Express* pašapkalpošanās veikals, Mārupē, Plieņciema ielā 11**

Somijas koncerna *Onninen OY* meitas uzņēmums Latvijā SIA *Onninen* nodarbojas ar siltumapgādes, ūdensapgādes, santehnikas, ventilācijas, gaisa kondicionēšanas, elektroapgādes preču vairumtirdzniecību un mazumtirdzniecību, kā arī ar šo preču piegādi. Šobrīd *Onninen* Latvijā ir trīs pašapkalpošanās veikali.

Filiāles vadītājs **LAIMONIS NIEDRE**:
"Daudziem mūsu klientiem ir nepieciešamas gāzes, un otrādi - uzņēmumiem, kas izmanto gāzes, ir noderīgs mūsu preču sortiments, līdz ar to jau ilgāku laiku bijām domājuši papildināt savu produktu klāstu, uzsākot gāzu tirdzniecību. Lai to darītu, protams, bija nepieciešams uzticams partneris. Tā kā Somijā *Onninen OY* sekmīgi jau vairākus gadus strādā ar gāzes kompāniju AGA, mēs uzsākām sarunas par mūsu iespējamo sadarbību ar AGA SIA šeit, Latvijā. Nu jau vairāk kā gadu esam partneri un turpinām uzlabot sadarbību, lai klientiem būtu ērtāk un vieglāk iegādāties visu nepieciešamo vienā vietā."

Kuldīga

SIA *Sanistal* veikals, Virkas iela 19

Dānijas uzņēmums *Sanistal* ir Ziemeļeiropā pazīstama specializētās un tehniskās tirdzniecības uzņēmumu grupa, kam ir vairāki meitas uzņēmumi Vācijā, Polijā un Baltijas valstīs. *Sanistal* nodarbojas ar apkures, vēdināšanas, ūdensapgādes un kanalizācijas sistēmu, komunālās apgādes un speciālo cauruļvadu sistēmu, kā arī tērauda un citu metālu, metināšanas tehnikas, darbarīku, darba mašīnu tirdzniecību un piegādi. Latvijā *Sanistal* darbojas kopš 1993. gada, izveidojot tehniskās tirdzniecības uzņēmumu tīklu Rīgā ar vairākām filiālēm Liepājā, Valmierā, Jelgavā, Daugavpilī un Kuldīgā.

Veikala vadītājs **SANDRIS DUPATS**:
„Sadarbībā ar AGA SIA man personīgi ir daudzu gadu pieredze, tāpēc uzticos gan uzņēmumam, gan tā produktu kvalitātei. Ja arī kādreiz gadās kāda kļūme, bez tām neiztiek neviens bizness, ar AGA SIA var atrisināt visus jautājumus. Ar prieku jāatzīst, ka mūsu klienti ir ieguvēji. Beidzot visu nepieciešamo var iegādāties vienuviet, jo nu piedāvājam arī gāzi. Mūsu veikalā klienti var sekot līdzi arī AGA SIA piedāvātajiem gāzu jomas jaunumiem, pat tad, ja veikala apmeklējuma iemesls ir pavisam cits. Vai gluži pretēji, nākot pēc gāzes, ieskatīties arī mūsu preču plauktos. Esmu priecīgs, ka varam klientiem piedāvāt jaunus pakalpojumus."

Ietaupīts –
gandrīz kā nopelnīts!

AGA Garants – balonu nomas
priekšapmaksa ar naudas un laika ietaupījumu

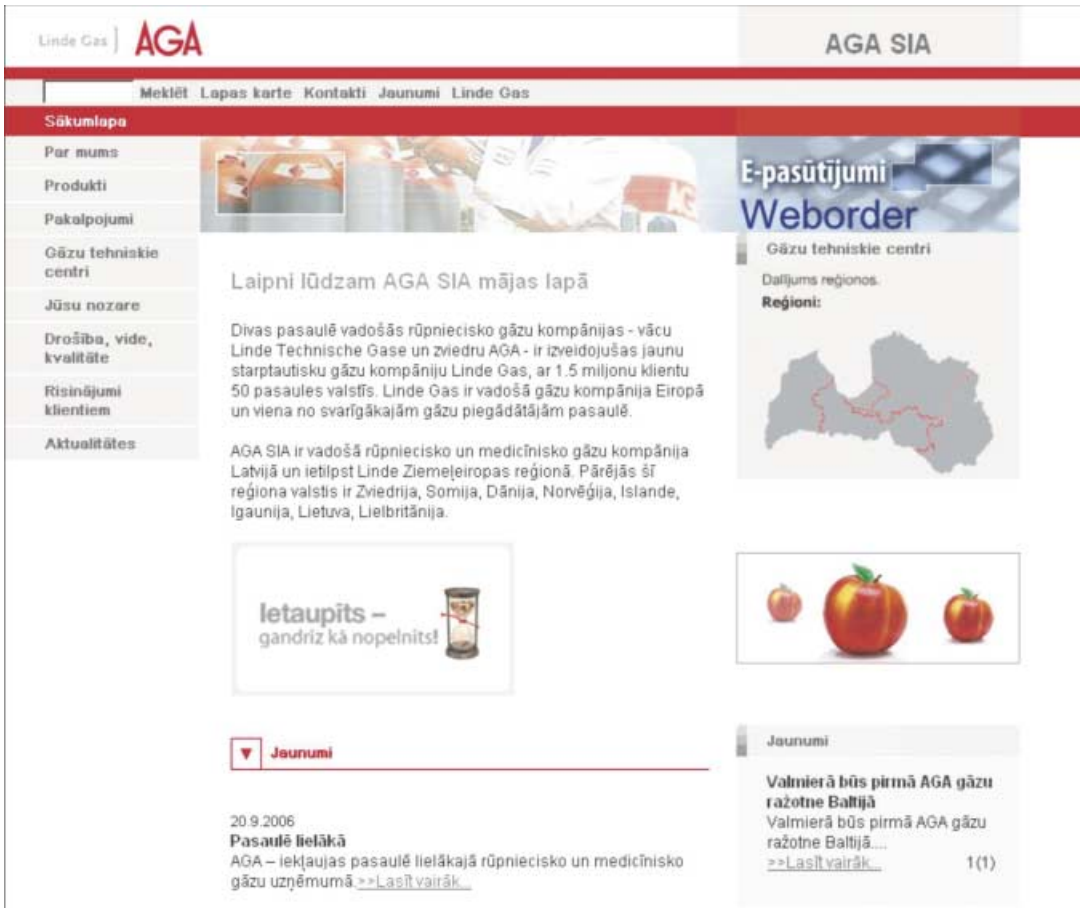
Linde Gas | AGA

AGA Garants ir balonu nomas priekšapmaksa ar naudas un laika ietaupījumu

Priekšrocības:

- 15 – 40% naudas ietaupījums, salīdzinot ar ikmēneša nomas maksājumu;
- laika ietaupījums – nav jāveic naudas pārskaitījumi un jātērē laiks formalitāšu kārtošanai;
- nemainīga balonu nomas maksa visa *AGA Garants* darbības laikā.

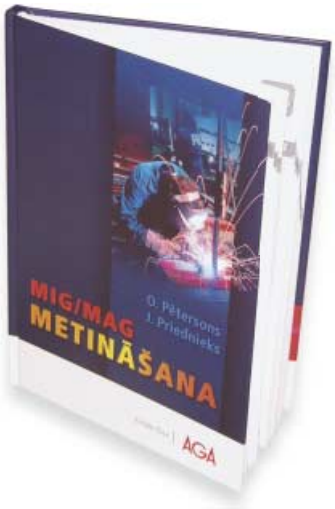
AGA Garants nomas priekšapmaksu var veikt uz sešiem mēnešiem, uz vienu, diviem vai trim gadiem.



www.aga.lv
tagad jaunā izskatā un ar papildinātu saturu

Metināšanas rokasgrāmata, kurā apkopota pilnīgākā informācija par iekārtām, materiāliem, svarīgākajām MIG/MAG metināšanas niansēm.

Interesēties AGA SIA birojā, Rīgā, Katrīnas ielā 5, tālrunis uzziņām - 8005005. Cena Ls 9.



Klientu avīze
2007
Linde Gas AGA

Izdevējs AGA SIA.
Katrīnas iela 5, LV 1045, tālr. 7023900, fakss 7023901
E-mail: aga@lv.aga.com, www.aga.lv
Atbildīgā par izdevumu K. Laiviņa.
Datorsalikums un druka - SIA "Jelgavas tipogrāfija"