



Automatisk orderexpediering av konsumentpackat kött

UNIK LÖSNING VID ICA:S NYA ANLÄGGNING I VÄSTERÅS

Bakgrund

En stor andel av färskt kött säljs i konsumentförpackningar som vanligtvis iordningställda i de olika butikernas manuella köttdiskar. För att möjliggöra en effektivare hantering och samtidigt säkerställa en bättre förpackningskvalitet har ICA byggt en helt ny och hög-mekaniseraad anläggning för konsumentpackat kött (KPK) i Västerås. Härifrån distribueras det konsumentpackade köttet ut till landets alla ICA-butiker, vilket också ger dem tillgång till ett långt stör-

re sortiment än vad man tidigare haft. För själva produktionen (styckning, bearbetning och förpackning) har ICA inlett ett partnerskap med Hilton Food Group som har en liknande och välrenommerad verksamhet i bland annat England och Nederländerna.

SRS-låda och dolly

All distribution sker i standardlådor 600x400 mm från Svenska Retursystem (SRS). Lådorna finns i 3 olika höjder och i 2 av lådtyperna kan handtagen

ställas in i 2 olika lägen så att man erhåller totalt 5 lådvarianter beträffande lastvolym och komprimerbarhet. För varje artikel är lådtype och antal konsumentförpackningar i lådan definierad. Detta utgör butikernas beställningsenheter.

En butiksorder utgörs alltså av ett antal lådor med olika höjd. Lådorna samlas i staplar ca 1400 mm höga och med max 7-21 lådor per stapel. För distribution

Forts på sid 2

ICA Forts från sid 1

ställs 2 staplar samman på en dolly. Dollyn har utvecklats speciellt för denna distribution och utgörs av en plastbricka 600x800 mm med 2 fasta och 2 rörliga hjul. En lastad dolly hanteras lätt manuellt men kan även hanteras med truck. Tomma dollys samlas 10 per stuv som i sin tur kan hanteras manuellt eller med truck.

Cross docking

Distribution till butikerna sker via ICA:s regionala lager där dollyna omedelbart lossas från fjärrbilen och ställs samman med övriga kylda varor till respektive butik. Butikerna får på så sätt samlade kylleveranser vid bestämda tidpunkter.

Produktion

Produktionen baseras på korttidsprognoser och verkliga butiksorder. Köttet behandlas och förpackas i ett 20-tal högteknologiska linjer. Varje SRS-låda förses automatiskt med en streckods-etikett med ett unikt nummer. Varje enskild låda har på det sättet sin egen identitet som kan följas genom hela processen ända till butik. I slutet av varje produktionslinje bildas staplar på 4-10 lådor. Staplarna matas sedan direkt in till ett kranlager där de ställs upp tillfälligt.

Sortering och ordersammanställning

Mottagna butiksorder sammanställs och expedieras successivt under dagen i ett antal överlappande batcher. Innan expediering påbörjas definierar ICA:s styrsystem innehållet i varje dolly och i



SRS-lådor på dollys i väntan på utlastning.

vilken ordning lådorna skall vara staplade. För varje batch beordras ett visst antal staplar ut från kranlagret eller direkt från produktion. När staplarna når sorteringsanläggningen kopplas varje låda till en bestämd butiksorder och en viss dolly. Om hela stapeln skall till samma butik och dolly går den vidare i sin helhet. Om lådorna i stapeln skall delas upp på flera butiker staplas den ned så att varje resulterande låda eller mindre stapel av lådor motsvarar en orderrad som skall till en viss dolly. Staplarna från produktionen bryts alltså inte ned i mindre enheter än nödvändigt och härigenom har det fysiska flödet kunnat minskas kraftigt jämfört med om varje låda skulle hanterats separat.

Respektive stapel eller låda transporteras på bansystemet till den av de 8 sorteringscellerna som fått uppdraget att ställa samman den aktuella dollyn. Varje sorteringscell utgörs av en industrirobot (ABB) som kan hantera enskilda lådor eller staplar och placera ut dem på någon av de 60 positionerna. Efterhand som lådor anländer till roboten bildar

den kompletta dollystaplar. När bägge staplarna till en dolly är kompletta matas dessa ut från sorteringscellen och förs vidare till lastning på dolly. Den färdiga dollyn säkras med bandning och förses med transportetikett innan den rullas ut för uppställning på utlastningsytan.

Anläggningen har dimensionerats för en kapacitet på upp till 65000 lådor under 2 skift. Anläggningen är högautomatiserad och den enda manuella hanteringen som återstår är lastsammanställning och utlastning. För övrigt krävs enbart övervakning och påfyllning av tomdollymagasin, byte av bandrulle, etiketrullar och liknande.

Alfakonsult har engagerats av ICA från start och har medverkat i dimensionering, lösningsutformning, upphandling av hanteringsutrustning och system, detaljprojektering, testning och övertagande. Projektledare från ICA har varit Monica Lindgren. Leveransen har utförts av Swisslog.

Jörgen Ryme

Bärbar telefoni

Alfakonsult har gått över från fast till bärbar telefoni. Detta innebär att vi alltid kan nås på våra direktnummer, oavsett om vi är på kontoret eller inte. Vi har samma nummer som tidigare. En annan fördel är att det blir billigare att nå oss, eftersom det blir Sverigesamtal istället för mobiltaxa (och så behöver man bara komma ihåg ett telefonnummer).

Våra direktnummer: 031 -

Andersson Anders	701 25 65	Lundgren Jan	701 25 67
Andersson Birgitta	701 25 62	Meding Eva	701 25 74
Carlsson Maria	701 25 70	Nordfeldt Magnus	701 25 76
Dahlström Kim	701 25 69	Odenhall Per	701 25 52
Eliasson Kent	701 25 64	Olsson Fredrik	701 25 66
Famborn Bosse	701 25 59	Ryme Jörgen	701 25 54
Grajling Annelie	701 25 58	Skogsberg Jan	701 25 51
Gustafsson Anders	701 25 61	Svensson Owe	701 25 60
Hamberger Kristian	701 25 73	Thorén Li	701 25 55
Karlbom Arne	701 25 53	Torberntsson Leif	701 25 63
Ljungars Fredrik	701 25 68	Åsemar Pär	701 25 56

Alfakonsult firar 30-årsjubileum

Vid årsskiftet 2004/2005 firade Alfakonsult att det är 30 år sedan företaget startades.

Företaget har vuxit från de 9 som var anställda vid starten till idag 22 personer, varav 20 konsulter. Fyra har varit med sedan 1975, övriga har successivt tillkommit sedan dess.

Alfakonsult har sedan starten verkat från lokaler på Kungsportsplatsen i centrum av Göteborg. Uppdragen har varierat i många avseenden, både avseende omfattning, bransch, belägenhet och storlek. Ett stort antal kunder har genom åren återkommit med nya uppdrag vilket innebär att långvariga relationer skapats.

Den 29 september anordnades en jubileumskonferens, dit representanter för nuvarande och tidigare kunder inbjöds. Den här gången upptog programmet ett antal föredrag som speglade olika branschers syn på logistikens situation idag.

Alfakonsults VD Kristian Hamberger inledde dagen med att hälsa alla gäster välkomna.



*Håkan
Berndtsson*

Förste talare var Håkan Berndtsson från Volvo Car Corporation. Han gav en utförlig bild av förutsättningarna för en svensk biltillverkare med hela världen som marknad. Snabba förändringar avseende miljöfrågor, teknik, konkurrenter och ekonomi ställer mycket höga krav på dagens biltillverkare. Av speciellt intresse var avsnittet som visade det hot som en snabbt växande tillverkning i Östasien utgör.



*Lennart
Sjødell*

Därefter följde ett anförande av Lennart Sjødell från AstraZeneca med rubriken "Läkemedelsdistributionen i Norden med europeisk utblick". Efter en inledande presentation av AstraZeneca lämnades en mycket intressant skildring av hur läkemedelsdistributionen är utformad i Norden och övriga Europa. Varierande nationella regler vid sidan av generellt sett höga krav på läkemedelsindustrin, innebär att distributionsarbetet innehåller ett stort antal lösningsvarianter. Nya faktorer tillkommer, t ex parallellimport, vilket kräver ett ständigt utvecklingsbehov. Föredraget avslutades med en blick framåt på aktuella trender och utveckling.

Konferensen hölls på Världskulturmuseet varför även en kort rundvandring i denna nya anläggning ingick i programmet. Förhoppningsvis inspirerades de deltagare som tidigare inte besökt museet att återkomma för en mer ingående studie av alla intressanta och tänkvärda utställningar.



*Mikael
Nyman*

Mikael Nyman från Göteborgs Hamn beskrev hamnen ur ett logistiskt per-

spektiv. Att Göteborgs Hamn är dominerande i Sverige avseende containerflöde är allmänt bekant men i presentationen visades att Göteborg är störst i landet även avseende ro/ro-enheter, nya fordon och olja. Man arbetar hårt med visionen att vara det självklara godsnavet för sjötransporter i Norra Europa. Aktuella projekt innebär stora investeringar i en nära framtid. Allmänna utvecklingstendenser samt krav från industri och rederier resulterar i ett framtidsscenario där hamnens roll förstärks.



*Robin
Wallman*

I dagens sista anförande gav Robin Wallman från Semcon en skildring av den svenska satsningen för Volvo Ocean Race. Robins engagerande sätt att beskriva tävlingen, båtarna samt teamen gjorde inslaget mycket intressant även för de av oss som inte seglar till vardags.

Dagen avslutades med kort båttur från Lilla Bommen, dit Alfakonsult flyttar under våren 2006, till Restaurang Reveljen på Nya Varvet. Där avnjöts under kvällen räkbuffé och underhållning av Peter Apelgren samt gavs tillfälle att utbyta erfarenheter och idéer med övriga gäster. Blandningen av deltagare från många olika branscher innebar goda möjligheter att knyta nya kontakter.

Material från några av dagens anföranden kan studeras på Alfakonsults hemsida, www.alfakonsult.se.

Arne Kardbom

BSverige
Porto betalt
Port payée

Alfagolfen 2005

Den 29 augusti genomfördes vår företagsgolf för nionde året.

Tävlingen lockade i år 37 startande, varav 5 gäster deltog för nionde året (Tommy Adlerberth, Gert Frejme, Klas Gunnarson, Karl-Erik Johansson och Lars Krysell).

I år var vädret inte lika pålitligt som vi är vana vid, men vi klarade oss i alla fall utan regn under tiden som vi spelade. Banan var som alltid i utmärkt skick, vilket bidrog till att många gjorde bra resultat. I år lyckades dock ingen gå under sitt eget handicap.

Tävlingen spelades som slaggolf och 15

spelare hade 82 slag netto eller bättre (max 10 slag över eget hcp).

Bästa nettoresultat noterade Anders Gustafsson, Alfakonsult, med 72 slag. Bästa gäster i slaggolftävlingen blev Thomas Holländer (Volvo Logistics) och Benny Lundberg (Volvo Penta) med 75 slag netto följda av Lars Krysell med 76 slag netto. Bästa bruttoslagscore presterades också av Thomas Holländer med 81 slag.

Vi vill tacka alla deltagare för en trevlig och spännande golfdag!

Leif Torberntsson



Ny medarbetare

Efter en tids projektanställning, är Magnus Nordfeldt sedan den 1 oktober anställd på Alfakonsult. Magnus har läst maskinteknik med inriktning mot logistik på Chalmers Tekniska Högskola i Göteborg. Innan han kom till oss jobbade han inom speditjonsbranschen.

För närvarande arbetar Magnus med logistikutveckling inom olika projekt hos vår kund LKAB i Kiruna.

ALFAKONSULT

"Effektiviserar flöden i produktion och distribution"

Alfakonsult - ledande konsultbolag inom logistikområdet sedan 1975.

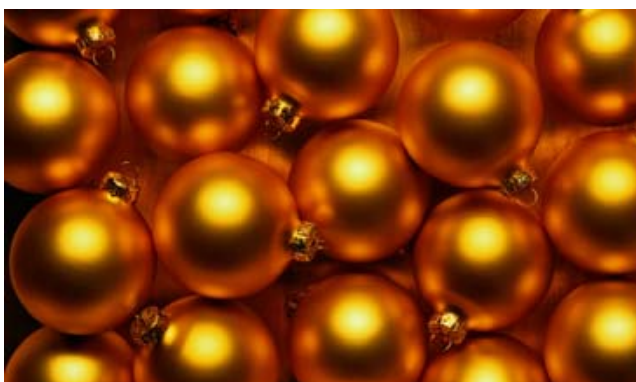
Vi arbetar inom hela flödet med anskaffning, produktion och distribution. Vi erbjuder:

- **Logistiklösningar för produktion**
- **Logistiklösningar för lager och förråd**
- **Projektledning**
- **Distribution**
- **Informationsflöde**
- **Verksamhetsutveckling**
- **Simulering och visualisering**

Alfakonsult är också ett av företagen i ELC (European Logistics Consultants) som är en allians av logistikföretag i Europa. Genom ELC medverkar vi bl.a i europeiska distributionsprojekt.

ALFAKONSULT AB

Kungssportsplatsen 2
411 10 GÖTEBORG
Tel 031-701 25 50
Fax 031-711 16 15
e-mail: info@alfakonsult.se
www.alfakonsult.se



Inför julen

Vi kommer även i år att skänka pengar till behövande, i stället för att skicka julkort och julklappar.