

Från lösmäng till pellets

en artikelserie i 9 kapitel (plus kanske något saknat), och en appendix

hopplockade ur Mängen

1974:2: Alla talar om pelletering

1975:3

1976:1

(jag har inte hittat något från 1977)

1978:1

1978:2

1978:3

1978:4

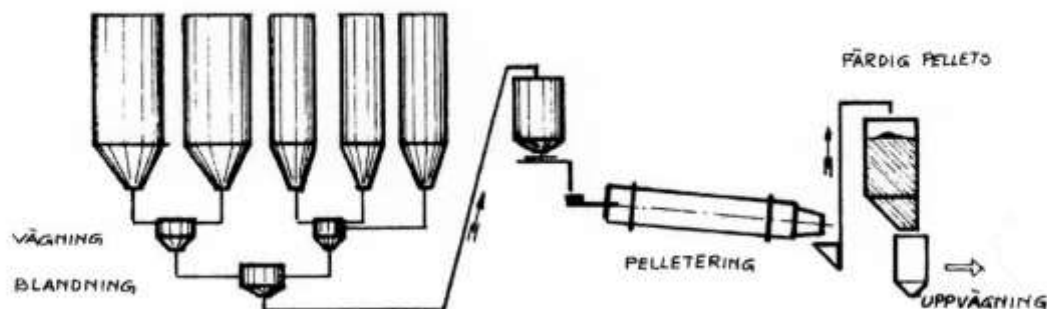
1979:1

1979:4: Äntligen, PELLETS!

(appendix 1979:5)

sammanställda av Bergdala glastekniska museum 20181005

RÅVARUSILOS



Alla talar om pelletering Mängden ger besked.

PELLETERING - VARFÖR OCH HUR

Det talas så mycket om pelletering. Vi har en känsla av att många med oss ställer sej frågande till detta nya sätt att klara av mängthanteringen. Eftersom vi har en expert i redaktionen, Gunnar Johansson, fick han i uppdrag att ge en bakgrund till detta med pelletering.

VARFÖR?

Det har länge diskuterats vilka möjligheter man har att förbättra mängthanteringen och smältprocessen vid glastillverkning.

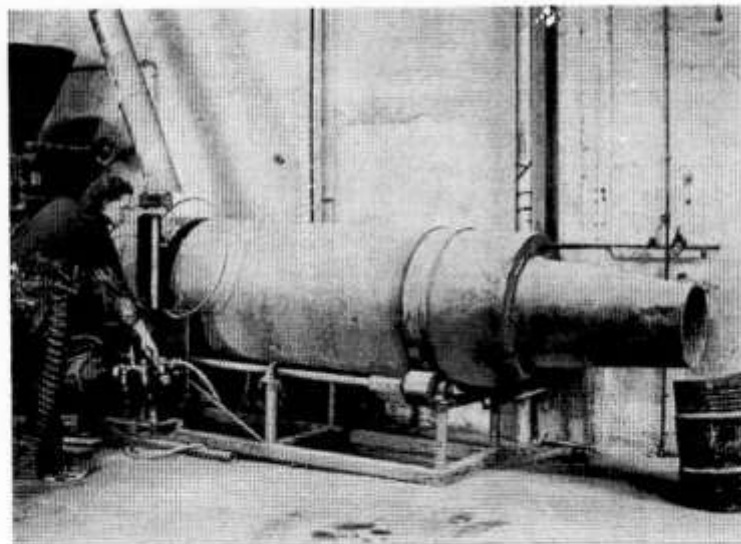
Praktiskt taget alla glasbruk i Sverige är för små för att kunna bära kostnaden av en rationell och för lång tid framåt modern mängkammare. Det finns idag sådana mängkammare ute i Europa, de flesta på bruk med maskintillverkning i någon form. Man smälter vid dessa bruk betydligt mera glas än vad vi gör inom Åforsgruppen.

Kostnaden för en modern mängkammare ligger i storleksordningen 1-2 miljoner kronor. Priset är ganska oberoende av storleken. Skall man få full valuta för pengarna bör även glasbrukets hytta vara rationellt opphyggt. Ugnarna skall

vara placerade på ett sådant sätt att ett rationellt transportsystem för färdigblandad mäng kan installeras. Dessutom bör ugnarna och hyttan utformas så att inläggning av mängden kan ske maskinellt. Ingen hytta i Sverige, utom möjligen Orrefors, är idag utformad så att ett rationellt transportsystem kombinerat

med inläggningsmaskiner av befintlig typ kan installeras. Vi måste lösa blyproblemet och samtidigt förbättra arbetsmiljön.

Vi önskar alltså en råvaruhantering, mängttillverkning och mängdinläggning som är automatisk. Personalen skall ha en arbetsmiljö som svarar



Lars Hultman provkör Glasforskningsinstitutets provanläggning i Kosta.

mot högt ställda krav.

En väg att uppnå detta är att pelletera mängen i en automatisk anläggning.

PELLETS = ENG. KULA

Pellets betyder alltså kulor. Genom att göra kulor av mängen kan denna lagras, transporteras och läggas in i ugnarna maskinellt. Varje kula har mängens sammansättning. Glasforskningsinstitutet har utvecklat och patenterat en metod för tillverkning av glaspellets där man som slutprodukt erhåller färdigtorkade pellets. Pelletering som metod används idag både inom järnhantering och konstgödseltillverkning t.ex. Också inom glasindustrin.

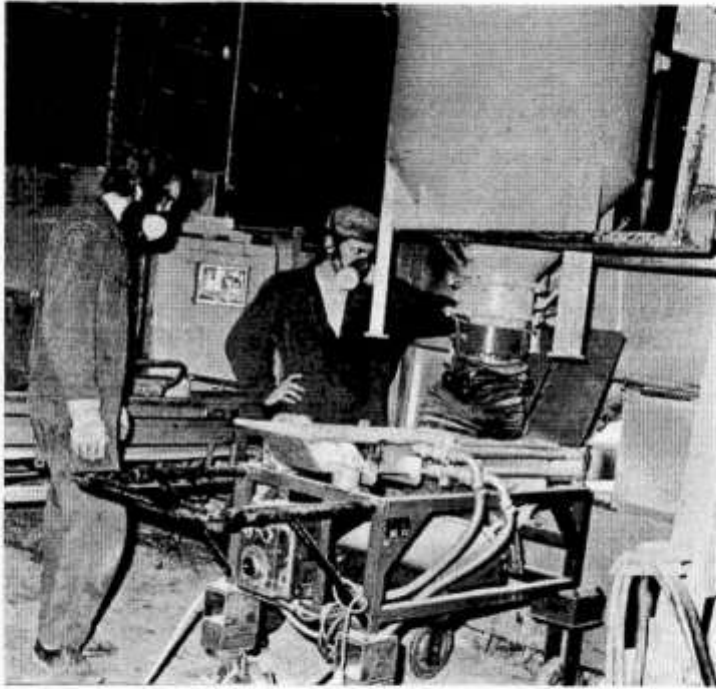
HUR ?

I stort kan man dela upp en komplett pelleteringsanläggning i tre huvuddelar: mängkammare med erforderliga transportanordningar, pelleteringstrummor med inmatnings- och styrutrustningar samt uppvägnings och transportdon för den färdiga produkten. Låt oss alltså börja med råvarorna. De levereras per bil och blåses pneumatiskt in i olika silos. Från dessa doseras råvaran automatiskt i rätt mängd till vågen. När alla råvaror uppvägds tömmer man vågarna och mängen transporteras automatiskt till en blandare. Där tillsätts vatten och avfärgningsmedel i förprogrammerade doser. Blandningen går vidare till pelleteringstrummans inmatningsanordning. Denna doserar blandad mängd och vatten till själva pelleteringstrumman. I denna roterande, uppvärmda trumma bildas och torkas kulorna. Ur utmatningsänden på trumman rinner en jämn ström av varma men i övrigt färdiga pellets. Dessa lagras i buffertsilos. Från dessa kan man sedan väga upp just de mängder man vill ha i sin transportbehållare. En fungerande pelletanläggning kommer utan tvekan att väsentligt förbättra mängthanteringen och arbetsmiljön i hyttan.

1975:3

9

MERA om MÄNG



På ett glasbruk finns många tunga och varma arbetsuppgifter. Mängiläggning är ett exempel på ett påfrestande jobb som bör kunna förenklas. Den som ser mängiläggning första gången måste undra varför man arbetar så primitivt 1975.

Först på senare tid har man börjat skönja en lösning på problemet. Och med att man börjat krossa skärven har man möjliggjort en mekanisering.

I Kosta har teknikerna jobbat på en lösning. Man började med att pröva olika maskiner som vibrerar in mängen i ugnarna. De var inte problemfria men de visade att man var på rätt väg. Under 1974 och 1975 utvecklade man egna maskiner för iläggning i vannorna. De fungerade och man började ta fram en prototyp till en flyttbar iläggningssmaskin för deglar enligt samma princip. Lösningen innebär att mängkärl-

en placerades med truck på prototypen som vibrerade in mängen i ugnarna. Arrangemanget visade sej vara synnerligen tungarbetat och opraktiskt.

NYA FÖRSLAG

I samband med pelleteringsprojektet diskuterades en annan lösning. Enligt diskussionerna borde man ha mängbehållarna hängande i skenor. Kärlen skulle då kunna transporteras från en fyllningsstation till respektive ugn. Behållarna skulle sedan kopplas till en smidig mängiläggningssmaskin. Systemet tillämpas i förenklad utformning i Tyskland. Arne Fransson, produktionschef i Kosta, fick syn på några intressanta ritningar på en iläggningssmaskin vid ett besök hos en konstruktionsfirma i Tyskland. Arne tyckte maskinen såg lämplig ut och lånade hem en som nu

forts. nästa sida

provats i Kosta med gott resultat. Yrkesinspektionen har följt proven med stort intresse.

STORA INVESTERINGAR

Det räcker inte med att köpa några nya maskiner för att få ett nytt system för mängiläggning. Man måste konstruera nya mängbehållare och ordna nya banor till dessa. Man måste dra fram rör och elanslutningar samtidigt som man tvingats ändra befintliga installationer. Mängblandare och annan utrustning måste modifieras. Man måste också ta hänsyn till att man i framtiden kommer att få pellets levererade från en central anläggning.

NÄSTA STEG

Fyra modifierade iläggningssmaskiner är nu beställda från Tyskland. De kommer att levereras vid årsskiftet. Samtidigt kommer anläggningsavdelningen att installera skenor framför varje ugn. När hela systemet är klart för provkörning kommer man att hänga upp mängbehållare framför varje ugn och sedan tömma dem med hjälp av iläggningssmaskinerna. Om systemet fungerar kan man i ett senare skede förlänga skenorerna så att behållarna kan transporteras direkt från mængkammaren till ugnarna. Om några år kanske vi måste gå till museet om vi vill se en mængskyffel.

Mäng med Maskin

1976:1

I förra numret av Mängen berättade vi om planerna på en mekaniserad mängiläggning i Kosta.

Nu är de modifierade mängiläggningsmaskinerna levererade och man har kört i gång så smått. Hittills har det gått bra att mata in både mæng och skärv. Yrkesinspektionen i Växjö har varit närvarande vid en provkörning och man är mycket intresserad av att följa utvecklingen och ta del av våra erfarenheter.

1978:1

PELLETS

I många nummer av denna tidning har vi rapporterat om arbetet på att lösa glasbranschens största miljöproblem, mænghanteringen.

I början på december förra året tog styrelsen för AB GLASPELLETS ett principbeslut som delar projektet i två delar: Första etappen omfattar en central blandningsstation för mæng. I andra etappen skall man ansluta en pelleteringsanläggning.

Central mængblandning

Under januari månad 1978 skall styrelsen ha granskat inkomna anbud och man räknar med att kunna anta entreprenör.

Styrelsen har diskuterat olika lokaliseringsalternativ, varav Emmaboda fortfarande är ett, även om det inte är den idealiska mittpunkten i transportekonomisk synpunkt.

Etapp I innebär inget avsteg från grundtanken att pelletera mängen. Man vinner ju omedelbart fördelen med att slippa blanda mæng på de olika brukena.

Pelletering

Innan man fattar beslut om en andra etapp vill man nå större säkerhet om olika metoder för pelletering.

Projektet har tillkommit genom Glasforskningsinstitutets patent på en pelleteringsmetod som upfunnits gemensamt av professor Bo Simmingsköld och hans medhjälpare ingenjör Vlastimir Carbol. Det är själva idén med pellets som fött tanken på en central anläggning som ersättning för brukens egna manuellt hanterade mængblandningar. Pellets har stora fördelar när det gäller avblandning under transport och är också en bra produkt att hantera vid mottagning på brukena. Man vinner därtill fördelar vid iläggning för smältning och vid själva smältprocessen.

Löser miljöproblem

En central mængblandningsstation bidrar till att förbättra den yttre miljön vid brukena, då man upphör med den egna mænghanteringen. Den nya anläggningen får stora tekniska resurser med en högt utvecklad teknik som medger en miljövänlig hantering. Miljöproblemen blir alltså inte bara flyttade, utan varaktigt lösta. Några kostnadsbesparingar i nuläget innebär inte den nya centrala mængstationen, men vid en motsvarande individuell investering på varje bruk blir dock kostnaderna högre.

Förhoppningsvis bör det vara så att de som löst sina arbetsmiljöproblem får en konkurrensfördel på längre sikt.

Yrkesinspektionerna i Kalmar och Växjö har tagit aktiv del av projektet och uttalat sig klart positiva för denna lösning.

Stig Rasmusson

PELLETS

I förra Mängen rapporterade Stig Rasmusson om att styrelsen för AB Glaspellets tagit ett principbeslut om att bygga en gemensam mængstation, som en första etapp och i en andra etapp ansluta pelleteringsanläggning. Här nedan följer en aktuell lägesrapport från Pelletsfronten.

Anledningen till den beslutade uppdelningen av projektet i två etapper, var att man ville nå större säkerhet vid valet av metod för pelletering. På olika håll har sedan dess arbetats med att utvärdera olika pelleteringsmetoder. Nu anser man sig ha funnit och valt ut den bästa.

Styrelsen beslutade därför den 26 april

1978:2

1978 att bygga en komplett anläggning inklusive pelletering. Det blir således mæng i form av pellets (kulor) som kommer att levereras till brukena. Anläggningen får stor flexibilitet, varför olika kvaliteter av pelleterad mæng kan tillverkas. Anläggningen skall kunna vara i drift under hösten 1979, varefter leveranserna till de olika brukena kan börja.

Den tidigare kalkylerade kostnaden för anläggningen, cirka 15 miljoner kronor, beräknas kunna bibehållas.

Anläggningens kapacitet blir: ca 13.000 ton om året vid normal dagstidskörning. Det täcker väl det totala behovet. Dessutom finns stor kapacitetsreserv om man vill utnyttja tvåskift.

Leveranserna till brukena kommer sannolikt att ske i små containers, ungefär likadana som de småbehållare som används till inläggningsmaskinerna. Detta

är dock ännu inte helt bestämt, men att köra pellets med bulkbilar förefaller dock icke ekonomiskt.

Anläggningens placering är icke helt fastställd, men allt tyder på att Emmaboda blir platsen för mængstationen. Troligast skall en ny fabrikslokal byggas för ändamålet.

De välkända mængkamarproblemen bör alltså om cirka 1 – 1 1/2 år ha eliminerats. Mæng i form av pellets blir praktiskt taget dammfria och dessutom lätta att hantera i inläggningsmaskiner. Andra fördelar, som kan uppnås, är en bättre sammansättning och blandning av mängen, vilket ger lägre kassationer. Dessutom kommer även en viss energibesparing att göras vid smältningen av pellets i stället för mæng.

Stig Rasmusson

1978:3

PELLETS...

I Mängen har vi länge haft rapporterna om tillblivelsen av Mängstation med pel-
leteringsanläggning som följetong.
Också i detta nummer kommer en liten
rapport som talar om varför beslut om
lokaleringen dröjer. Blir det pellets från
Lindås eller Emmaboda framöver?

Svaret på frågorna finner vi i en artikel i
Östra Småland i sept. 78. Därifrån cite-
rar vi:

» – För det första drog det ut väldigt
länge på tiden när det gällde Emmaboda
kommuns eget uppdrag och det var SJ
som ställde till dom problemen, säger
Industriverkets Rune Sjöberg, styrelse-
ordförande i AB Glaspellets.

Då syftar han på ett stickspår i Lindås.
Ett av lokaliseringsalternativen är Lindås
och nu är det efter många turer klart att
kommunen får köpa tomten med indust-
rispåret av SJ. Det andra alternativet är
Emmaboda Glasverk och en ombyggnad
av de lokaler som vannan rymdes i.

– Båda alternativen har för- och nackde-
lar. Vi får emellertid alldeles för stora
lokaler i Emmaboda. Onödigt stora och
då blir det kostsamt när dom ska värmas
upp och ventileras. Så problemet är inte
så förfärligt enkelt, menar Rune Sjöberg.

– Dessutom är det besvärligt att få ett
fast anbud på en ombyggnad. Eventuellt
kan det dröja ytterligare några veckor
innan beslutet tas, men det är mycket
brådsakande. Vi måste ju söka bl.a. av-
skrivnings- och lokaliseringslån, fortsät-
ter Sjöberg.

Klart är emellertid att Sala International
har antagits som maskinentreprenör. An-
budssumman låg på 8,5 miljoner och de-
taljprojekteringen har redan påbörjats.

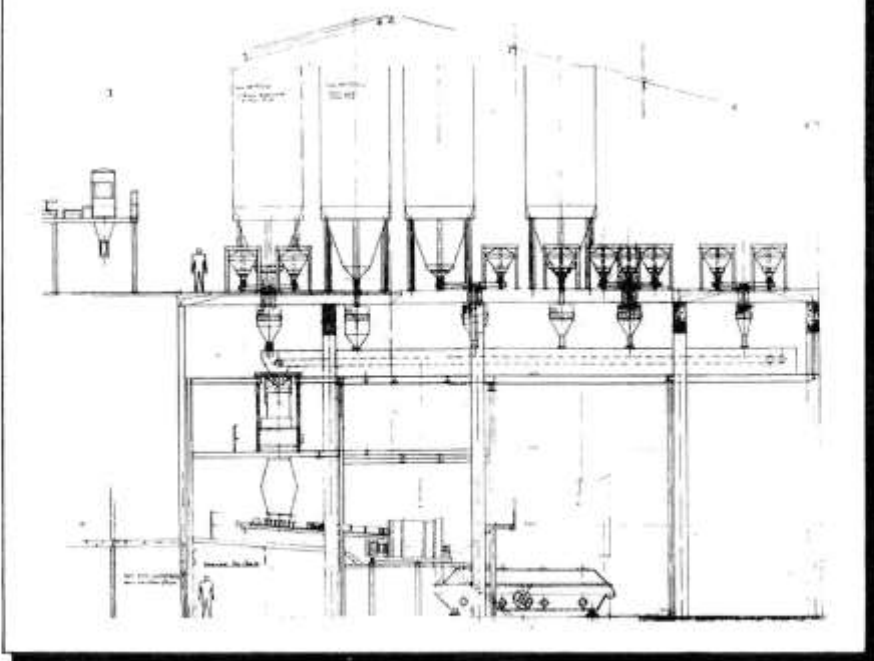
Man räknar med att det tar cirka ett år
att bygga 15 miljonersanläggningen, som
kommer att lösa de manuella glasbru-
kens arbetsmiljöproblem (dammet). Sex
man kommer att sysselsättas.

Glaspellets ägs av Färe-Marcolin Konst-
glas i Ronneby. Kosta Boda, Lindsham-
mars Glasbruk, Nybro Glasbruk, Orre-
fors Glasbruk, Sea Glasbruk och Älg-
hults Glasbruk.»

Fortsättning följer, som det brukar stå
i följetonger.

Nästa gång vi möts i spalterna hoppas vi
kunna rapportera mera konkret om pel-
lets.

1978:4



PELLETS!

I det förra numret av Mängden rapporterades att Sala - International har antagits som maskinentreprenör medan däremot lokaliseringsalternativen Lindås respektive Emmaboda Glasverk fortfarande fanns kvar och inget av dem var helt fastställt. Sedan dess har emellertid beslut fattats om att förlägga pelleteringsstationen till Emmaboda Glasverk.

Således har efter flera års diskussioner om en gemensam mångstation eller pelletsanläggning projektet äntligen kommit igång. Som meddelats tidigare skall projektet vara genomfört så att pellets kan levereras ut till glasbruken under hösten 1979.

P 32 UT. PELLETANLÄGGNING IN

I Emmaboda är arbetet i full gång med utrivning av utrustning i befintliga lokaler. För de som känner till Emmaboda Glasverk något kan det vara intressant att veta att pelleteringsanläggningen är

beräknad att ligga just där P 32, alltså den senaste vinnan tidigare fanns. Genom förläggningen till glasverket har man uppnått fördelen av att erhålla en mycket hög lokal. Det ger möjlighet att utnyttja höjdskillnaden för att transportera materialet mellan olika utrustningar, såsom väganläggning, blandare, pelleteringstrumma och utskäppning. På detta sätt slipper man en hel del av de transportutrustningar som det i annat fall hade varit nödvändigt att installera. Principen för anläggningens uppbyggnad kan ses i vidstående skiss.

Således kommer på översta planet att placeras de råvarusilos som kommer att finnas, dessutom kommer här också att placeras en lösmängslinje för att kunna blanda mäng av speciella kvaliteter, t.ex. för färgglas. Denna mäng kommer således icke att pelleteras, i vart fall inte i detta skede.

I anslutning till detta plan kommer sedan vägfickor och vägar att placeras och därunder ett uppsamlingsband för transport av den uppvägd mängden till blandaren. Därifrån kommer sedan mängden att överföras till pelleteringstrumman för pelletering och via en mellanbehållare tömmas i de behållare som utgör transportemballaget.

TRANSPORTER

Hur transporten ut till bruken skall gå till är ännu inte helt fastlagt. Diskussioner förs och kommer att föras med respektive bruk. Detta gäller då givetvis även mottagningsmöjligheterna på de olika bruken.

Förmodligen kommer olika system att

användas för dessa transporter anpassade till de kvantiteter som respektive bruk använder.

DATA STYR OCH DEBITERAR

Anläggningen kommer att styras via en mindre dator, vilket gör att det blir ganska lätt att lägga om till olika kvaliteter. Det är dock önskvärt att begränsa antalet kvaliteter så långt som möjligt. Det kan annars bli ganska ohanterligt i slutändan. Från datorn kommer också att distribueras följesedlar, fakturor osv till respektive mottagare.

En mycket väsentlig detalj, som också utskrivs av datorn, är en kontrollremsa för varje sats som blandas. Man kan således i efterhand avgöra huruvida något blandningsfel uppstått.

HÖGA MILJÖKRAV

För anläggningen är ställt mycket höga miljökrav som skall tillgodose av leverantören. Således kommer all hantering från silos, vägar, transportband osv att vara helt kapslade. Det utsugna stoffet kommer att gå via skakfilter och skrubbers för att ventilationsluften som sedan släpps ut, skall bli så lite förorenad som möjligt och hålla de krav som myndigheterna ställer.

Det skall således bli intressant att följa utvecklingen av den här anläggningen och förhoppningen är att den pellets som sedan levereras till bruken också skall uppfylla de högt ställda förväntningar både på miljö och glaskvalité som finns.

Stig Rasmussen

1979:1

3

Glasma AB

Det har i ett antal artiklar i Mängen talats om pellets och detta har varit ett arbetsnamn.

Nu har företaget, som skall tillverka de här pellets åt oss, fått ett namn - Glasma AB i Emmaboda.

Till VD för det här företaget har utsetts John Magnusson, Orrefors.

Som jag rapporterade i förra Mängen har arbetet med mængstationen påbörjats och för närvarande är en hel del av utrustningen på plats. Således finns silos på översta planet i P 32-hyttan på Emmaboda Glasverk och därunder arbetas med olika byggnadsarbeten för uppsättning av den följande utrustningen.

Arbetet fortskrider så vitt man kan se planenligt och förhoppningen är att pellets skall kunna levereras från Glasma någon gång under hösten 1979.

Arbetsgrupp för transport och utrustning

En mindre grupp arbetar för närvarande med att lösa transporter till och från Glasma AB samt mottagning och hantering vid de enskilda brukena. Dessutom arbetar vid brukena, i varje fall vid Kosta Boda, en grupp också med hanteringsutrustning som sedan skall överföras till den centrala gruppen. Avsikten med dessa grupperns arbete är att finna lösningar som kan genomföras på de olika brukena så att hanteringen av pellets kan ske på ett så förnuftigt sätt som möjligt.

Glassatser

Inom glasindustrin finns för närvarande ett otal olika glassatser. Detta antal glassatser måste nedbringas till ett minimum för att det hela skall kunna bli hanterbart. Många gånger skiljer det endast några gram avfärgningsmedel mellan olika glassatser och det bör vara möjligt att komma överens om ett väsentligt mindre antal satser. Skulle alla glassatser som tillverkas i dag hanteras på Glasma AB skulle det bli mycket ohanterbart och därmed dyrbart.

I nästa nummer av Mängen kommer ännu en rapport.

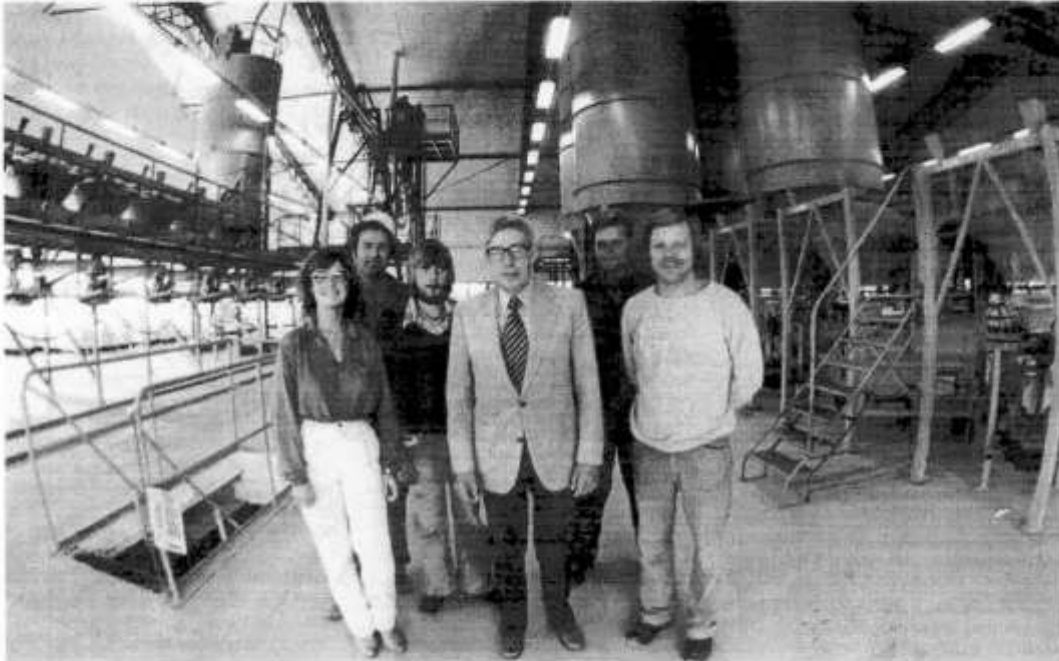
Stig Rasmusson

1979:4

MÅNGEN

Nummer 4, 1979

LÄTT BLANDAT FRÅN BRUKEN KOSTA · BODA · ÅFORS · JOHANSFORS · SKRUV · MÅLERÅS



Hela Glasma AB på en bild. D.v.s. personalen och en del av den väldiga maskinerken. Det som finns på översta planet bara. Fr.v. ser vi Birgitta Theander, Asko Haapanen, Ilf Gustavsson, John Magnusson, Rolf Karlsson och Juhani Tuomi.

REPORTAGE:

Äntligen, PELLETS!

Nu har Glasma AB:s mængstation i Emmaboda startat sin efterlängta verksamhet. På bruket kan vi snart spika igen dörrarna till mængkammarna. Ett hälsovådligt arbete behöver inte längre utföras.

I den här personaltidningen har vi inte mindre än nio gånger skrivit om pellets sedan 1974. Nu kan vi berätta hur det blev till slut.

I Emmaboda Glas stora blåa hus, en gång färgsatt av Bodakonstnären Erik Höglund, har mængstationen tagit plats. Fem våningar högt, just där vannan fanns för inte så länge sedan, härskar nu silos, rör, vägar, pelleteringstrummor och torkar. Så mycket grejor det behövs

för att slutligen lösa branschens värsta miljöproblem!

Pengar i stora mängder har gått åt, inte mindre än 13,5 miljoner kronor. Tio för alla grejorna och 3,5 för att reparera och bygga om huset.

Men bara 6 man (varav en är kvinna!) klarar att sköta hela hanteringen. Nitton glasbruk skall få sin mæng härifrån beräknas det, men kanske blir det fler vartefter. 12.000 ton mæng blir årsproduktionen, vilket också är ett mått på glasindustrins storlek nu. För bara några år sedan var den siffran 19.000 ton.

Man har alltså satt igång verksamheten. Men ännu är det bara provkörning av maskinerna och intrimning av processerna som pågår. Fast både Åfors och

Boda har fått leveranser från Glasma. Åfors har provsmält en vecka.

Mängens utsände sitter i det gamla hyttkontoret och talar med John Magnusson, som är chef för Glasma. Han är nöjd med slutprodukten och visar med ett enkelt prov att den pelletterade mängen är dammfri. Sant! Under oktober månad skall man upp till full kapacitet, tror han. I egna containers men med hyrda transporter kommer då mängen att spridas ut över Småland.

RECEPTEN

Målsättningen är att bevara varje bruks särart i glaset och därför kan man lätt

forts.sista sid.

forts.

Äntligen, PELLETS!

blanda olika recept. Allt som man kan göra på det egna bruket skall Glasma också klara av, fast maximalt 10 grundrecept tycker John Magnusson vore idealiskt för den automatiska process som blandar och pelleterar hel- och halvkristallmängd.

Sodaglassatser och färgade blandas i en »manuell» linje.

Fullt utbyggt verksamhet kommer att ta mellan 8 - 12 timmar i anspråk för produktion av dagsbehovet till bruket. Ännu har man inte beslut om ett säkerhetslager, men det är under övervägande. För vad händer vid maskinfel, strömavbrott eller andra allvarliga störningar?

AUTOMATISK PROCESS

Tillsammans med arbetsledaren Johani Tuomi går vi ut i fabriken. Tar hissen högst upp. Mängden får lära sej hur maskinerna fungerar.

Högt upp i huset finns många stora och små silos och behållare, där råvarorna förvaras. Nerifrån marken blåser man upp råvarorna i rör direkt in i silon. Eller också tar man hissen upp med stor-säckar på 1,250 kg eller vanliga små på 25 kg. Med hjälp av säckrivare fyller man de små behållarna. Hela hanteringen är helt dammfri. Till och med den använda tryckluften »tvättas» innan den släpps ut. Det avskilda stoffet läggs tillbaka i sin behållare.

Alltså: Med råvarorna på plats i sina silos beställer man det recept man vill blanda direkt från datorn i kontrollrummet. Nu sätter maskineriet igång och väger upp, transporterar, vattenbegjuter, blandar, pelleterar, torkar, kylar och slutligen väger upp den färdiga mängden i en container. Adresslapp, följesedel och receptnummer är till och med utskrivna. Allt detta sker medan råvaran flyttas ner våning efter våning. Bara på ett enda ställe förekommer ett öppet transportband och då ganska långt fram i processen, där dammet inte är något problem.

Efter den gedigna genomgång som Mängden fått, klarar vi av att beskriva vad som egentligen händer, i detalj, men det skulle kräva ett extranummer, så vi måste avstå. Juhani försäkrar att det hela är så miljövänligt att man skulle kunna ha heltäckningsmattor på våningsplanen. Här och där skvallrar röda spill på golvet om att man råkat ut för maskinfel. Säkerheten är dock inbyggd i fabriken från början. Inget processvatten släpps ut, det renas och återgår i processen i ett slutet system. Fläktluft, rökgaser och damm behandlas på motsvarande sätt. Yrkesinspektionen och företagshälsovården har från början varit inkopplade. Emmabodaborna ute i samhället och de anställda kan känna sej trygga. Det är en »ren» industri som tagit plats i samhället.

MANUELL LINJE

För att fullständiga möjligheterna att blanda specialsatser och färgade satser finns också en »manuell» linje. Tio mindre behållare och en stor sandsilo kan tömmas på exakt så mycket som receptet kräver direkt ner i en rålsburen vagn. Två blandningstrummor gör det möjligt att köra kontinuerligt. Fast denna linje kallas »manuell» är det också här datorn som sköter hela vägningsprocessen automatiskt. De här blandade satserna pelleterar man inte, utan de levereras som lösmängd i säck eller container. Just denna linje gör det möjligt också för små kunder att kunna köpa »sin» mängd från Emmaboda.

I ett fönster på John Magnussons rum låg en liten oansenlig gjuten glasklump. Med spritpenna står det skrivet: 1:a satsen pellets för Åfors 25/8.

VAD HÄNDER PÅ MOTTAGARBRUKEN?

Stig Rasmusson har för Kosta Bodas del planerat övergången till det nya systemet. Så här skall det gå till, berättar han för Mängden:

Glasma levererar mängden som pellets i containers, dvs stora plåtbehållare, som inklusive mängden väger 1 ton. De ställs in på anvisad plats ute på bruket. Det är meningen att detta skall skötas utan att någon på hemmabruket behöver hjälpa till. Vid leveransen tar man med tomma containers tillbaka till Glasma. På bruket måste en del mindre ändringar göras. På Åfors skall telferbalken förlängas och förstärkas. I Kosta måste mångkammarbryggan vid gamla hyttan höjas och i Skruv kommer en brygga att byggas eller så kommer man att höja marken så att bilen kommer i höjd med intagsporten. På de andra bruket finns redan mottagningsmöjligheterna. Men på alla bruk måste plats beredas för containers i mångkammarna.



Det är här som mängden blir pellets. Juhani framför en av trummorna.

Från transportcontainern tömmer man över mängden i de mindre behållare man använder tillsammans med iläggingsmaskinerna.

På vissa bruk måste man ännu en tid lägga in för hand, eftersom leverantören av iläggingsmaskiner inte hinner med alla beställningar på en gång. Den nya

FAKTA OM GLASMA AB

Lokalisering

Emmaboda i f.d. Glasverkets hyttbyggnad.

Anläggningskostnader

Totalt 13,5 milj kronor delat på byggnader 3,5 milj kr, maskiner och övrig utrustning 10 milj kr.

Aktiekapital och delägare

Glasma AB, aktiekapital 2 milj. kr, är ett helägt dotterbolag till AB Glaspelletts, vars ägare är följande sex företag: Kosta Boda AB, AB Orrefors Glasbruk, Färe-Marcolin Konstglas AB, AB Nybro Glasbruk, Sea Glasbruk AB och AB Älghults Glasbruk.

Glasma kommer att leverera pellets eller lösmängd även till bruk utanför ägarkretsen.

Omsättning

Total volym av beredd pellets och mängd beräknas bli 12.000 ton/år. Bolagets omsättning beräknas uppgå till 20 milj kronor/år.

Antal anställda är 6 personer.

Därtill kommer köp av transporter och tjänster.



En dator har alla recept lagrade. Ulf Gustavsson visar på alla instrument, mängden dammar ju inte, så arbetet blir lättare nu.

Kosta köper centralt all ny utrustning för den nya mängthanteringen och leveranserna kommer att pågå resten av året. Efter årsskiftet bör det nya systemet vara igång på alla bruk.

En ny tid inträder, där man fått bukt med hälsovådorna och där man kan räkna med mycket jämn kvalitet på glasmasan och störningar är ett minne blott.

Ove Alström

appendix: inkörning tog tid



TEKNISKA AVDELNINGEN:

Under vecka 48 hade vi stora produktionsstörningar i nya hyttan i Kosta. Anledningen var förorenad mäng, som gav allvarlig försämring av glaskvalitén.

Föreningen bestod i att blysilikaten var förorenad av en hög halt av aluminiumoxid.

Samma produktionsstörning uppträdde vid Mälerås Glasbruk. Sedan den felaktiga mängden utbytt har vi fått en återgång till den tidigare fina glaskvalitén.

PELLETSFABRIKEN

Inkörningen av pelletsfabriken i Emmaboda, (Glasma AB), har tagit längre tid än planerat.

Pelletsen för soda körs i fullskala. Anläggningen för helkristall kommer att vara i fullskalebruk under senare delen av januari 1980. De kontrollprogram, som kommer att användas på pelletsen, medför att riskerna för leverans av felaktig eller förorenad mängd blir mycket små.

K-V Fornell

6

1979:5