



Doxa

Prospekt avseende inbjudan till
teckning av aktier i Doxa AB (publ)



Prospekt avseende inbjudan till teckning av aktier i Doxa AB (publ)

Detta prospekt har godkänts och registrerats av Finansinspektionen i enlighet med bestämmelserna i 2 kap 4 § lagen 1991:980 om handel med finansiella instrument. Det godkännande som givits av Finansinspektionen innebär inte någon garanti för att sakuppgifterna i prospektet är riktiga eller fullständiga.

Prospektet riktar sig ej till sådana personer vars deltagande förutsätter ytterligare prospekt, registrerings- eller andra åtgärder än de som följer av svensk rätt.

Prospektet och den tillhörande anmälningssedeln får inte distribueras i något land där distribution eller prospektet kräver åtgärd enligt föregående stycke eller strider mot regler i sådant land. Om sådan distribution ändå sker, kan anmälningssedeln från sådant land komma att lämnas utan avseende.

De aktier och optioner som kommer att emitteras av Doxa i samband med prospektet har inte registrerats, och kommer inte att registreras, i enlighet med United States Securities Act från 1933 i dess nuvarande lydelse, ej heller i enlighet med någon värdepapperslagstiftning i någon delstat i Amerikas Förenta Stater eller provins i Kanada. Följaktligen får dessa aktier och optioner inte direkt eller indirekt, utbjudas, försäljas, säljas vidare eller levereras i eller till Amerikas Förenta Stater eller Kanada, om inte något undantag från gällande registreringskrav är tillämpligt.

Twist rörande prospektet skall avgöras enligt svensk lag och av svensk domstol exklusivt.

Innehåll

Inbjudan	4
Doxa i sammandrag	5
Styrelsens ordförande och företagets VD har ordet	9
Villkor och anvisningar	10
Bakgrund och motiv	12
Verksamheten	13
Marknaden	14
Varför kalciumaluminathydrat – hydroxyapatit (CAH-HAP) som biomaterial?	18
Finansiell översikt	21
Aktiekapital och ägarstruktur	25
Styrelse, ledande befattningshavare och revisorer	27
Övriga upplysningar	28
Hot och risker	30
Skattefrågor i Sverige	30
Bolagsordning för Doxa	32
Revisorernas granskningsberättelse	33
Årsredovisning 2002	34
Bilaga A Villkor för optionsrätter	58

Erbjudandet i sammandrag

<i>Emissionsvillkor:</i>	Varje sjuttal aktier och teckningsoptioner ¹ ger rätt att teckna en ny aktie i Doxa. För varje nytecknad aktie erhålls dessutom en teckningsoption att senast den 30 december 2004 teckna ytterligare en aktie i Doxa för 40,00 SEK per aktie.
<i>Emissionskurs:</i>	40,00 SEK per aktie
<i>Avstämningsdag:</i>	18 juli 2003
<i>Teckning och betalning:</i>	Aktieägares teckning med företrädesrätt skall ske genom betalning under perioden 24 juli–28 augusti 2003. Teckningsoptionsinnehavares teckning av aktier med företrädesrätt skall ske på särskild teckningslista under perioden 24 juli–28 augusti 2003. Betalning för sålunda tecknade aktier skall ske kontant senast fem bankdagar efter beslut om tilldelning. Teckning kan även ske utan företrädesrätt, se avsnittet ”Villkor och anvisningar – Teckning utan företrädesrätt”.
<i>Garanti:</i>	Doxas huvudägare SLS Venture har garanterat 12,5 MSEK av den totala emissionsvolymen på 26,1 MSEK.

¹ Teckningsoption av bolaget emitterat ”Förlagslån 2000”.

Inbjudan

Härmed inbjudes, i enlighet med villkoren i detta prospekt, aktieägarna och innehavare av teckningsoption enligt villkor för av bolaget emitterat »Förlagslån 2000« att med företrädesrätt teckna aktier i Doxa AB (»Doxa«). Varje helt sjuttal gamla aktier eller teckningsoptioner medför rätt att teckna en ny aktie. För varje nytecknad aktie erhålls dessutom en option att senast den 30 december 2004 teckna ytterligare en aktie för 40 SEK per aktie.

Vid ett styrelsemöte i Doxa den 24 juni 2003 beslutades, utifrån ett bemyndigande från den ordinarie bolagsstämman den 12 juni 2003, att genomföra en ökning av aktiekapitalet genom nyemission av högst 651 760 aktier, envar om nominellt 1,00 SEK samt att emittera ett förlagslån med totalt 651 760 avskiljbara optionsrätter, vilka var och en ger rätt att före den 30 december 2004 teckna en nyemitterad aktie för 40 SEK. Aktierna och optionerna erbjuds med företrädesrätt befintliga aktieägare och innehavare av teckningsoptioner. Efter genomförd emission, under antagande att

denna tecknas fullt ut samt att optionerna utnyttjas, kommer aktiekapitalet att öka med 1 303 520 för att där- efter uppgå till högst 5 684 836. Emissionskostnaderna redovisas som en avdragspost från emissionsbeloppet.

Emissionskursen har fastställts till 40,00 SEK per aktie, vilket medför att bolaget tillförs högst 26,1 MSEK före emissionskostnader, vilka beräknas uppgå till cirka 0,3 MSEK, samt ytterligare 26,1 MSEK om de emitterade optionerna utnyttjas. De aktier som inbjudan avser kommer att representera 23 procent av aktiekapitalet och rösterna vid fulltecknad nyemission och vid fullt utnyttjande av optionerna. För det fall nyemissionen ej blir fulltecknad med stöd av teckningsrätter, kommer styrelsen besluta dels i vilken utsträckning fördelning av aktier utan företrädesrätt skall äga rum, dels hur sådan eventuell fördelning skall ske. Det är därför möjligt för aktieägare, teckningsoptionsinnehavare och andra att teckna aktier utan företrädesrätt. Anmälningssedel kan beställas av Doxa.

Doxas finansiella huvudägare, SLS Venture¹ och 3i, är fortsatt positiva till Doxa och den framtida utvecklingen. SLS Venture har dessutom garanterat 12,5 MSEK (cirka 50 procent) av den totala emissionsvolymen. Såsom ersättning för garantin har Doxas styrelse överenskommit med SLS Venture att de skall få möjlighet att på samma villkor teckna totalt 312 500 nyemitterade aktier, motsvarande 12,5 MSEK, även om emissionen skulle bli fulltecknad genom teckning av befintliga aktieägare.

Uppsala den 24 juni 2003

Doxa AB (publ)

Styrelsen

¹ SLS Venture är en ledande investeringsfond i Skandinavien med bland annat Sjätte AP-fonden som finansiär. Sjätte AP-fonden har till SLS Venture överfört huvuddelen av sina innehav i noterade bolag, inklusive innehavet i Doxa AB. Totalt förvaltar SLS Venture 2,2 miljarder SEK.

DOXA I SAMMANDRAG

- Doxas vision är att bli ett av de ledande biomaterialföretagen i världen.
- Doxas affärsmodell är att utveckla, producera och kommersialisera dentala och ortopediska produkter baserade på den unika teknologiplattformen bestående av kalciumaluminathydrater och bioaktiva keramer.
- Doxa har ett vältäckande patentskydd.
- Doxa upptäckte 2002 att Doxas keram är bioaktiv och att den ger en kemisk såväl som biologisk integration med hårdvävnad.
- Doxa har inlett förhandlingar med potentiella industriella samarbetspartners inom både odontologi och ortopedi.
- Doxas finansiella ställning stärks genom en företrädesemission på 26,1 MSEK av vilken SLS Venture garanterar 12,5 MSEK.

Vision

Doxas vision är att bli ett av de ledande biomaterialföretagen i världen genom:

- att ligga i framkanten inom fältet biokeramisk teknologi och bioaktiva keramer.
- att ha ett excellent globalt vetenskapligt nätverk.
- att ha mycket kompetent personal.
- att ha strategiskt intressanta kommersiella partners.

Strategiska mål

Bolagets mål är att skapa maximalt värde för sina patienter, partners och aktieägare genom att fokusera på terapiområden med stort terapeutiskt och kommersiellt värde.

Affärsstrategi

Bolagets strategi är att utveckla, tillverka och kommersialisera nya patentskyddade produkter baserade på biokeramisk teknologi och bioaktiva keramer. Utvecklingen skall bedrivas självständigt och genom nätverk, partnerskap och allianser.

Affärsmodell

Bolagets affärsmodell är att utveckla, producera och kommersialisera innovativa patentskyddade produkter baserade på den unika teknologiplattformen bestående av kalciumaluminathydrater och bioaktiva keramer.

Det är viktigt för Doxa med ett starkt patentskydd. Doxa kommer därför själv äga sina patent.

Bolagets framtida affärsmöjligheter bedöms idag främst finnas inom terapiområdena odontologi och ortopedi. Varje terapiområde innehåller flera potenti-

ella indikationer/applikationer baserade på den biokeramiska teknologin.

Doxa har fram till nu fokuserat på tandfyllnadsmaterial, ett indikationsområde inom odontologi samt på biocement och ytbeläggning av implantat, indikationer inom terapiområdet ortopedi.

Huvudansvaret för marknadsföring och försäljning av bolagets produkter kommer att handhas av bolagets framtida partners. Det är dock viktigt att Doxa alltid har marknadskontakt för att förstå marknadens krav vid utveckling av nya och befintliga produkter samt indikationer.

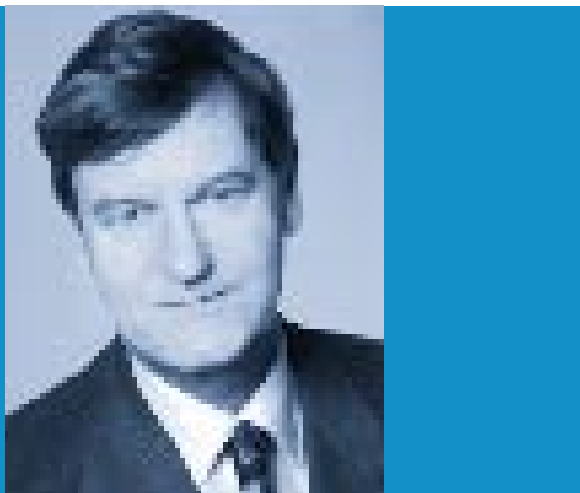
Bolaget kommer under de närmaste åren att fokusera på de indikationer/applikationer vilka bedöms ha de största framtida potentialerna. Avsikten är att redan under 2003 kommersialisera två indikationer. Diskussioner med potentiella partners har påbörjats och intensifierats under de senaste två månaderna.

Framtida intäkter i bolaget kommer att erhållas från joint ventures, licensavtal och försäljning av hela indikationer samt vid tillverkning och försäljning av färdiga produkter och/eller halvfabrikat.

Patent och licensrättigheter

Doxa har ett vältäckande patentskydd för exploatering av kalciumaluminater. Detta gäller båda för odontologiska, ortopediska och industriella applikationer. Såväl relevanta kompositioner, tillverkningsprocedurer och applikationer täcks i patenten.

Patenten är brett skrivna och omfattar aspekter på syntes av råmaterial, angivande av vilka ämnen som



Doxa AB är starkt förknippat med företagets grundare Leif Hermansson, som numera är vetenskaplig direktör i bolaget och ledamot av bolagets styrelse.

avses, framställningsprocesser, egenskaper hos råvaror, egenskapsprofil hos slutprodukt (till exempel dimensionsstabilitet, hållfasthet, estetik etc), förpackning, vidare användningsområden samt verktyg vid handhavande. Det tidigaste patentet är från 1990, medan de mest centrala patenten är från tiden efter 1998. Patentskyddet gäller under 20 år.

Totalt har Doxa 14 godkända patent och ytterligare 15 patentansökningar har lämnats in. De flesta patent har Sverige som första sökarland, ett par har USA. Efter att ha sökt patenten nationellt söks de internationellt via ett PCT-förfarande, där man designar patentet för olika länder. De viktiga marknaderna som täcks är Europa, USA, Kanada, Brasilien, Argentina, Ryssland, Indien, Japan, Kina, Australien, Nya Zeeland, Hongkong, Singapore, Malaysia och Sydafrika. Genom detta förfarande skapas en »patentmatta« som indirekt förhoppningsvis täcker hela världen.

Doxa har låtit göra en extern kompletterande patentgenomgång. Genomgången har gjorts av Carl Engholm, tidigare patentstrateg på Pharmacia. Han konstaterar att Doxa har en omfattande patentportfölj med ett gott skydd för både befintliga och framtida produkter.

Framtida patentstrider kan dock uppkomma men det är Doxas ambition att den partner till vilken en produkt säljs också skall försvara de patent som är hänförliga till den produkten.

Historia

Doxa bildades 1987 och byggde initialt på professor Leif Hermanssons och hans hustru Irmelis vision om ett nytt tandfyllnadsmaterial. Forsknings- och utvecklingsarbete för att få fram ett keramiskt tandfyllnadsmaterial som substitut för amalgam och plastkompositer pågick från bildandet av bolaget till år 2000 då bolagets första produkt, tandfyllnadsmaterialet Doxadent, blev CE-godkänd. Produkten lanserades därefter i Sverige senare samma år. Intresset från tandläkarna var mycket stort. Totalt genomgick 1 500 av Sveriges drygt 6 000 tandläkare Doxas introduktionskurs för att lära sig använda materialet.

Doxadent levde dock inte upp till tandläkarnas högt ställda förväntningar. De ansåg efter ett tag att handhavandet behövde förenklas och att estetiken måste förbättras. Ett omfattande utvecklingsarbete har genomförts under 2002 för att komma tillrätta med dessa problem. Arbetet har varit framgångsrikt och kliniska hanteringsstester och pilotstudier för andra generationens tandfyllnadsmaterial, Doxa T, har genomförts under slutet av år 2002 och början av år 2003. Testerna visar att handhavandet har förenklats väsentligt och estetiken har blivit mycket bättre. Även de mekaniska egenskaperna har förbättrats. Under våren 2003 har ett större hanteringsstest med ett nittiotal tandläkare påbörjats. Doxa T beräknas komma att lanseras under år 2003.

Den 8 januari 2001 blev Doxa ISO-9001 certifierad av NIOM. FDA-godkännande för Doxadent erhöles den 17 januari 2002. CE-godkännande för Doxa T erhöles den 18 november 2002.

I ett tidigt skede bedömde Doxa att det borde finnas en stor kommersiell potential för Doxas material och teknologi även utanför det dentala området. För att ta tillvara dessa möjligheter, då Doxa skulle fokusera på dentalapplikationer, överförde Doxa i slutet av år 2000 licensrättigheterna för vissa biomaterialapplikationer, exklusive material för dentala applikationer, samt licensrättigheterna för vissa industriella applikationer, till det då nybildade, helägda dotterbolaget CerBio Tech AB (»CerBio«). Under år 2001 och 2002 tog CerBio in externt kapital för att finansiera verksamheten samtidigt som Doxa avyttrade aktier. Doxas ägarandel minskade därmed till 42 procent.

Sedan överföringen av licensrättigheterna har CerBio fokuserat på ortopedi. CerBio har bland annat utvecklat ett injicerbart biocement för behandling av osteoporotiskt ben och frakturer. Egenskaper som biokompatibilitet, injicerbarhet, låg värmegenerering vid härdning och mekanisk styrka gör materialet speciellt lämpligt för vertebroplastik, dvs stabilisering av kollapsade osteoporotiska ryggkotor. Ett CE-godkännande för den första biocementprodukten beräknas att erhållas i

slutet av år 2003. Två kliniska studier, en för behandling av handledsfrakturer och en för behandling av kotfrakturer, beräknas att påbörjas under hösten 2003.

CerBio har även utvecklat en teknik för att i rumstemperatur ytbelägga implantat. Ytskiktteknologin är främst tänkt för ökad biokompatibilitet och vävnadsinväxt av existerande material.

Genombrottet

Doxa upptäckte 2002 att Doxas keram är bioaktiv och att den ger en kemisk såväl som en biologisk integration, det vill säga en total sammanfogning av biomaterial och benvävnad. Upptäckten fick Doxas styrelse att ompröva hur man skall arbeta i framtiden eftersom upptäckten förmodligen inte bara kommer få betydelse för framtidens tandvård utan också för andra områden där man idag arbetar med olika typer av keramer.

Ett första steg var att gå samman med CerBio då Doxas och CerBios styrelser ansåg det viktigt att den grundteknologi som verksamheterna i Doxa och CerBio bygger på samordnas, detta för att lättare kunna uppträda som en kraftfull partner gentemot de stora internationella företag till vilka de olika applikationerna vid rätt tidpunkt skall kommersialiseras. Samgåendet med CerBio skedde genom att Doxa förvärvade utestående aktier och konvertibler i CerBio under perioden februari till maj 2003.

Verksamheten

Upptäckten att Doxas keram är bioaktiv har medfört att Doxa går från att vara ett bolag med utveckling, tillverkning, marknadsföring och försäljning av dentala produkter till att vara ett teknologibolag som utvecklar, producerar och kommersialiserar produkter baserade på teknologiplattformen bestående av kalciumaluminat-hydrater och bioaktiva keramer. Produkter kommer att kunna återfinnas inom både odontologi och ortopedi men också inom andra terapiområden.

Doxa har, efter samgåendet med CerBio, 27 anställda av vilka 13 arbetar med forskning och utveckling, 5 per-

soner med produktion, 3 personer med ekonomi och administration och 6 personer med marknadsföring och försäljning av dentala och ortopediska produkter.

Förhandlingar inledda med potentiella industriella samarbetspartners

Diskussioner med några av världens ledande dentalbolag har pågått under det senaste året samtidigt som bolagen testat och utvärderat Doxas material. Under den senaste tiden har diskussionerna intensifierats och förhandlingar har inletts med internationellt ledande företag. Målsättningen är att licensiera ut åtminstone indikationen för tandfyllnad under år 2003.

Diskussioner med några av världens ledande ortopedibolag har också pågått under det senaste året samtidigt som bolagen testat och utvärderat Doxas material. Även här har diskussionerna intensifierats under den senaste tiden och förhandlingar har inletts med några internationellt ledande företag. Avsikten är att under

år 2003 licensiera ut åtminstone för perkutan vertebroplastik (PVP).

Marknaden

Doxa bedömer att bolagets teknologiplattform, kalciumaluminathydrater, kan användas inom en mängd områden där delar av kroppen behöver ersättas med artificiella komponenter av biomaterial. Materialet förutses kunna användas inom odontologi och ortopedi i tillämpningar som permanent tandfyllnadsmaterial, rotfyllnadsmaterial, ytbeläggningar på dentala och ortopediska implantat, utfyllnadsmassor och förstärkningsmaterial i exempelvis ryggkotor. Andra medicinska tillämpningar är biologiskt klistret och som bärarmaterial för drug delivery. Även industriella användningar som avgjutningsmaterial och mikroelement för elektronik och optik förutses.

Fram till nu har Doxa tagit fram bland annat ett tandfyllnadsmaterial, ett injicerbart biocement, påbörjat framtagandet av ett rotfyllnadsmaterial samt utvecklat en teknik för att i rumstemperatur ytbelägga implantat.

STYRELSENS ORDFÖRANDE OCH FÖRETAGETS VD



Jan Ekberg
Ordförande

Peter Bramberg
VD

Undertecknade har sedan våren 1999 respektive hösten 2000 varit styrelseledamot (sedan år 2000 också ordförande) respektive vd i Doxa. Allt sedan första kontakten med bolaget har vi varit övertygade om att det material som Doxas teknologi bygger på, kalciumaluminathydrater, kommer att bli framtidens tandfyllnadsmaterial.

När Doxas forskare 2002 upptäckte att materialet som man arbetat med sedan bildandet av bolaget förutom sina goda egenskaper såsom hållfasthet, biokompatibilitet, miljövänlighet och dimensionsstabilitet också är bioaktivt så förstod vi att Doxa kan innehålla början på något stort.

Upptäckten fick Doxa att under hösten 2002 ändra bolagets strategi. Doxa gick från att vara ett bolag med utveckling, tillverkning, marknadsföring och försälj-

ning av dentala produkter till att vara ett teknologibolag som utvecklar, tillverkar och kommersialiserar välpatenterade produkter baserade på teknologiplattformen bestående av kalciumaluminathydrater och bioaktiva keramer. Visionen är att bli ett av de ledande biomaterialföretagen i världen genom att vara ledande inom fältet biokeramisk teknologi och bioaktiva keramer. Tillsammans med Doxas kompetenta personal kommer bolagets redan excellenta nätverk att ytterligare förstärkas under de närmaste åren. Framtida kunder och partners tros vara de internationellt ledande ortopedi- och dentalbolagen.

Diskussioner med några av världens ledande dentalbolag har pågått under det senaste året samtidigt som bolagen testat och utvärderat Doxas material. Under den senaste tiden har diskussionerna intensifierats och förhandlingar har inletts med internationellt ledande företag. Målsättningen är att licensiera ut åtminstone indikationen för tandfyllnad under år 2003.

Diskussioner med några av världens ledande ortopedibolag har också pågått under det senaste året samtidigt som bolagen testat och utvärderat Doxas material. Även här har diskussionerna intensifierats under den senaste tiden och förhandlingar har inletts med några internationellt ledande företag. Avsikten är att under år 2003 licensiera ut indikationen för perkutan vertebroplastik (PVP).

Motivet till föreliggande emission är att tillskapa Doxa finansiellt utrymme för att ge tid för fortsatta förhandlingar om att kommersialisera två indikationer under 2003. Det är vår förhoppning att alla aktieägare har tilltro till bolagets fortsatta utveckling och deltar i emissionen.

Uppsala den 24 juni 2003

Jan Ekberg
Ordförande

Peter Bramberg
VD

VILLKOR OCH ANVISNINGAR

Företrädesrätt till teckning

De som på avstämningsdagen den 18 juli 2003 är registrerade som aktieägare i Doxa eller innehavare av teckningsoption, enligt villkor för av bolaget emitterat »Förlagslån 2000«, skall ha företrädesrätt att teckna en aktie för varje helt sjuttal befintliga aktier eller teckningsoptioner. För varje nytecknad aktie erhålls dessutom en teckningsoption att senast den 30 december 2004 teckna ytterligare en aktie i Doxa för 40,00 SEK per aktie.

Teckningsrätter

Aktieägare erhåller en teckningsrätt för varje registrerad aktie. För teckning av en aktie erfordras sju teckningsrätter.

Emissionskurs

Emissionskursen för en aktie uppgår till 40,00 SEK.

Avstämningsdag

Avstämningsdag för deltaga i nyemissionen är den 18 juli 2003.

Information från VPC till direktregistrerade aktieägare

De aktieägare, eller företrädare för aktieägare, som på ovanstående avstämningsdag är registrerade i den av VPC för bolagets räkning förda aktieboken, erhåller redovisning avseende erhållna teckningsrätter, inbetalningsavi, anmälan för eventuell teckning utan företrädesrätt och prospekt. Av den förtryckta emissionsredovisningen framgår antalet erhållna teckningsrätter.

Förvaltarregistrerade innehav

Aktieägare vars innehav är förvaltarregistrerat hos bank eller annan förvaltare erhåller ingen emissionsredovisning. Teckning och betalning ska i stället ske i enlighet med instruktioner från förvaltaren.

Information från bolaget till innehavare av teckningsoptioner

Innehavare av teckningsoptioner erhåller från bolaget information om antalet aktier som kan tecknas med företrädesrätt, anmälningssedel för teckning med företräde och prospekt. Betalning för tecknade aktier skall ske kontant senast fem dagar efter beslut om tilldelning.

Handel med teckningsrätter

Bolaget kommer inte stödja någon organiserad handel med teckningsrätter.

Teckningstid

Teckning skall ske under perioden 24 juli – 28 augusti 2003. Styrelsen förbehåller sig dock rätten att förlänga teckningstiden.

Teckning med företrädesrätt

Teckning med stöd av företrädesrätter ska ske genom kontant betalning med den förtryckta inbetalningsavin eller med särskild anmälningssedel i enlighet med nedanstående alternativ:

1. Inbetalningsavi från VPC

I de fall samtliga de på avstämningsdagen erhållna teckningsrätterna utnyttjas för teckning ska endast den förtryckta inbetalningsavin användas som underlag för teckning genom kontant betalning.

2. Särskild anmälningssedel

I de fall teckningsrätter förvärvas, eller avyttras eller av annan anledning ett annat antal teckningsrätter än

det som framgår av den förtryckta emissionsredovisningen utnyttjas för teckning, ska särskild anmälningsedel enligt fastställt formulär användas som underlag för teckning genom betalning. Särskild anmälningsedel kan erhållas från Doxa. Den förtryckta inbetalningsavin från VPC skall därvid inte användas.

Teckning utan företrädesrätt

Anmälan om teckning utan stöd av teckningsrätter ska ske på därför avsedd anmälningsedel. Sådan kan erhållas från Doxa, telefon 018-478 20 00. Anmälningssedeln måste vara Doxa tillhanda senast den 28 augusti 2003. Om inte emissionerna fulltecknas med stöd av teckningsrätter, kommer Doxas styrelse att bestämma i vilken utsträckning tilldelning av aktier och teckningsoptioner tecknade utan stöd av företrädesrätt ska äga rum. Besked om eventuell tilldelning av aktier tecknade utan företrädesrätt lämnas genom översändande av avräkningsnota. Något meddelande utgår inte till dem som inte fått tilldelning. Aktier som tecknas utan företrädesrätt skall betalas i enlighet med instruktion på avräkningsnotan. Aktier som ej betalas i tid kan komma att överlåtas till annan. Skulle priset vid sådan överlåtelse komma att understiga försäljningspriset enligt detta erbjudande, svarar den som erhållit tilldelning av dessa aktier i emissionen för mellanskillnaden.

Betald tecknad aktie (»BTA«)

Några dagar efter erlagd betalning och teckning kommer VPC att sända en avi som bekräftelse på att betalda tecknade aktier (»BTA«) bokats in på VP-kontot. BTA kommer att vara bokförda på VP-kontot till dess att

emissionerna blivit registrerad vid Patent- och registreringsverket (»PRV«). Registrering beräknas ske i mitten av september 2003. Därefter kommer BTA bokas om till nya aktier och genom bolagets försorg kommer en teckningsoption per nytecknad aktie att bokas in på respektive VP-konto.

Rätt till utdelning

De nyemitterade aktierna medför rätt till utdelning från och med för räkenskapsåret 2003.

Teckningsoptionerna

I bilaga A återges de fullständiga villkor som gäller för optionsrätter 2003/2004.

Optionsrätter och rätt att teckna nya aktier

Antalet optionsrätter uppgår till sammanlagt högst 651 760. Varje optionsrätt berättigar innehavaren till teckning av en ny aktie i Doxa med nominellt belopp om 1,00 SEK, till en teckningskurs om 40,00 SEK.

Anmälan om teckning

Anmälan om teckning av aktier kan äga rum under tiden från och med den 30 september 2003 till och med den 30 december 2004 eller det tidigare datum som kan följa enligt punkt 8 i bilaga A.

Utdelning på ny aktie

Aktie som tillkommit på grund av teckning verkställd till och med den 31 december 2003 medför rätt till utdelning för verksamhetsåret 2003. Aktie som tillkommit på grund av teckning verkställd från och med den 1 januari 2004 medför rätt till vinstutdelning första gången för verksamhetsåret 2004.

Omräkning av teckningskurs m m

I vissa fall ska omräkning ske av teckningskursen och det antal aktier varje optionsrätt ger rätt att teckna.

BAKGRUND OCH MOTIV

Doxa upptäckte under 2002 att Doxas keram är bioaktiv och att den ger en kemisk och biologisk integration, det vill säga en total sammanfogning av biomaterial och benvävnad. Upptäckten fick Doxa att ompröva bolagets framtida strategi eftersom upptäckten förmodligen inte bara kommer att få betydelse för framtidens tandvård utan också för andra områden där man idag arbetar med olika typer av keramer.

Doxa gick från att vara ett bolag med utveckling, tillverkning, marknadsföring och försäljning av dentala produkter till att vara ett teknologibolag som utvecklar, tillverkar och kommersialiserar välpatenterade produkter baserade på teknologiplattformen bestående av kalciumaluminathydrater och bioaktiva keramer. Visionen är att bli ett av de ledande biomaterialföretagen i världen genom att vara ledande inom fältet biokeramisk teknologi och bioaktiva keramer. Tillsammans med Doxas kompetenta personal kommer bolagets redan excellenta nätverk att ytterligare förstärkas under de närmaste åren. Framtida kunder och partners kommer att återfinnas bland de internationellt ledande ortopedi- och dentalbolagen.

Diskussioner med några av världens ledande dentalbolag har pågått under det senaste året samtidigt som bolagen testat och utvärderat Doxas material. Under den senaste tiden har diskussionerna intensifierats och förhandlingar har inletts med internationellt ledande företag. Målsättningen är att licensiera ut åtminstone indikationen för tandfyllnad under år 2003.

Diskussioner med några av världens ledande ortopedibolag har också pågått under det senaste året samtidigt som bolagen testat och utvärderat Doxas material. Även här har diskussionerna intensifierats under den senaste tiden och förhandlingar har inletts med några internationellt ledande företag. Avsikten är att under år 2003 licensiera ut indikationen för perkutan vertebroplastik (PVP).

Motivet till föreliggande emission är att tillskapa Doxa finansiellt utrymme för att finansiera fortsatt utveckling av bolagets produkter, inklusive erfoderliga produktionsanpassningar, samt ge tid för fortsatta förhandlingar om att kommersialisera två indikationer under 2003.

I övrigt hänvisas till redogörelsen i detta prospekt, som upprättats av styrelsen i Doxa med anledning av föreliggande nyemission. Styrelsen är ansvarig för innehållet i prospektet. Härmed försäkras att, såvitt styrelsen känner till, uppgifterna i prospektet överensstämmer med faktiska förhållanden och att ingenting av väsentlig betydelse är utelämnat som skulle kunna påverka den bild av Doxa som skapats av prospektet.

Uppsala den 24 juni 2003

Doxa AB (publ)
Styrelsen

VERKSAMHETEN

Organisation

Doxa har 27 anställda varav 13 arbetar med forskning och utveckling, 5 med produktion, 3 med ekonomi och administration och 6 personer med marknadsföring och försäljning av dentala och ortopediska produkter. Huvuddelen av de anställda arbetar i bolagets lokaler i Uppsala.

Doxa har under de senaste åren relativt lätt kunnat rekrytera kvalificerad personal som en följd av att bland annat Pharmacia flyttat delar av sin verksamhet från Sverige. Doxa tror också att framtida rekryteringar kan underlättas till följd av att svenska bolag flyttar hela eller delar av sin verksamhet från Sverige.

Doxas nyckelpersoner, de som arbetar med forskning och utveckling, har företrädesvis en bakgrund som materialvetare. 8 av dessa 13 personer har disputerat. Doxa förutser ett smärre framtida rekryteringsbehov inom forskning och utveckling.

Produktion

Doxa har sedan år 2000 en produktionsanläggning i Uppsala för tillverkning av tandfyllnadsmaterialet. Anläggningen inkluderar även syntes av råvaror. Sedan hösten 2002 har anpassningar gjorts för att kunna börja tillverka Doxa T, andra generationens tandfyllnadsmaterial. Doxa har också påbörjat uppbyggnaden av en steril produktionsmiljö för tillverkning av biocement. Avsikten är att i framtiden också tillverka och sälja färdiga produkter och/eller halvfabrikat till bolagets samtliga framtida partners.

Samarbetspartners

Ett företag av Doxas storlek kan inte samla all expertis inom företaget. Därför har ett antal samarbeten initierats. Centralt för bolagets verksamhet är ett samarbetsavtal med Ångströmlaboratoriet i Uppsala. Detta ger Doxa tillgång till avancerade och moderna analysinstrument. Doxa samarbetar dessutom bland annat med Ytkemiska Institutet, Svenska keraminstitutet, Karolinska Institutet, Lunds Universitet och Sahlgrenska Akademin vid Göteborgs universitet.

Konkurrenter

Trots intensivt sökande har Doxa ännu inte hittat något företag som arbetar med kalciumaluminathydrater för att ersätta delar av kroppen med artificiella komponenter av biomaterial. Konkurrenterna till Doxa är därför de företag som arbetar med andra typer av material.

De stora konkurrenterna som säljer tandfyllnadsmaterial och rotfyllnadsmaterial är Dentsply, Ivoclar/Vivadent och 3M som alla säljer olika typer av plastkompositer medan konkurrenten Sybron säljer amalgam, det andra stora konkurrerande materialet.

Det konkurrerande materialet till Doxas biocement är framförallt PMMA (polymetylmetakrylat), ett plastcement. De konkurrerande företagen är bland annat Medtronic Sofamor Danek, DePuy och Stryker-Howmedica. En annan konkurrent är Synthes/Stratec som säljer Norian samt Bone Support AB.

MARKNADEN

Doxa bedömer att bolagets teknologi, kalciumaluminat-hydrater, kan användas inom en mängd områden där delar av kroppen behöver ersättas med artificiella komponenter av biomaterial. Fram till nu har Doxa tagit fram ett tandfyllnadsmaterial, ett injicerbart biocement, påbörjat framtagnandet av ett rotfyllnadsmaterial samt utvecklat en teknik för att i rumstemperatur belägga implantat.

Marknaden för tandfyllnadsmaterial

Under år 2001 bedöms det i OECD-länderna totalt ha genomförts cirka 400 miljoner tandfyllningar till ett värde av cirka 4 miljarder kronor. Plastkompositernas andel av marknaden har växt kraftigt de senaste 10–15 åren och utgjorde under 2001 70 procent av denna marknad. Resterande 30 procent av tandfyllningarna gjordes företrädesvis med amalgam, även om det finns konkurrerande material som glasjonomerer och kompomerer.

Antalet tandfyllningar har minskat under de senaste åren samtidigt som värdet på marknaden har ökat till följd av övergången från billiga amalgamfyllningar till dyrare kompositfyllningar och genom övergång från billiga kompositfyllningar till dyrare kompositfyllningar. Materialkostnaden för amalgam är mindre än 10 kronor per fyllning medan en genomsnittlig kompositfyllning kostar mellan 30–40 kronor. Dessutom krävs för en kompositfyllning etsning och bonding till en kostnad av cirka 10 kronor per fyllning.

Möjligheten till fortsatt marknadstillväxt bedöms vara goda då det ställs ökande politiska krav på att ej använda det ifrågasatta amalgamet samtidigt som den ökade levnadsstandarden möjliggör för fler personer att åtnjuta bättre tandvård. Fortfarande går endast hälften av befolkningen till tandläkaren i vissa 1-länder.

Materialkostnaden för en genomsnittlig tandfyllning utgör endast ca 5 procent av priset som patienten betalar. Detta gör att priset kan höjas relativt lätt utan att påverka efterfrågan på tandvård från patienterna.

På grund av dålig estetik, hälsorisker och politiska beslut har amalgam under de senaste decennierna förlorat marknadsandelar till förmån för plastkompositer. I länder

som Sverige, Tyskland och Japan har amalgamet nästan helt försvunnit medan det i länder som USA, Storbritannien och Frankrike har minskat kraftigt även om amalgamet där fortfarande har en stor marknadsandel.

Kompositer har ersatt amalgam som den dominerande teknologin. Sedan kompositerna lanserades på 70-talet har teknologin förbättrats avsevärt. Den har dock fortfarande vissa nackdelar vilket gör att det förmodligen inte är det optimala tandfyllnadsmaterialet. Det har tendenser att krympa vilket kan leda till karies mellan tanden och tandfyllningen. Materialet är heller inte giftfritt. Kompositer är känsliga för fukt vilket kan leda till att fyllningen går sönder i början. För att undvika fukt och krympning genomför tandläkaren en tidskrävande procedur som kräver full koncentration av tandläkaren. Spänningen som uppkommer i tanden leder inte sällan till postoperativa problem.

Doxas tandfyllnadsmaterial Doxa T har de grundläggande egenskaper som gör att det kan bli det ledande tandfyllnadsmaterialet. Materialet är estetiskt tilltalande, materialet påminner mycket om tandens och fyllningen bildar apatit vilket gör att den växer ihop med tanden. Doxa T är dimensionsstabil och biokompatibelt. Patienten upplever inte heller några postoperativa problem och problemen med sekundärkaries försvinner helt.

Doxa T kommer att positioneras som det första valet för posteriora fyllningar¹. Framtida produktgenerationer kommer dessutom att kunna erbjuda anteriora tandfyllningar².

Marknaden för rotfyllnadsmaterial

Rotfyllnadsmarknaden är en av de mer attraktiva inom dentalområdet. Varje år görs ungefär 50 miljoner rotfyllningar till ett värde av cirka 1 miljard kronor inom OECD-länderna. Marknaden växer med cirka 8–10 procent per år i värde räknat vilket är betydligt mer än den genomsnittliga tillväxten inom dentalmarknaden.

¹ Fyllningar i bakre tänderna.

² Fyllningar i främre tänderna.

Tillväxten bedöms fortsätta till följd av ökade krav från patienterna att behålla sina tänder så länge som möjligt. En viktig möjlighet för framtida tillväxt är högre priser för en ny teknologi. Den höga andelen infektioner och omgörningar med befintliga material gör att möjligheten att ta ut ett betydligt högre pris bedöms som goda. Precis som för tandfyllnadsmaterial utgör rotfyllnadsmaterial endast en liten del av kostnaden för patienten.

Priset för traditionellt rotfyllnadsmaterial är cirka 20 kronor per fyllning även om mer sofistikerade produkter säljs för 3–4 gånger det priset. Trots innovativa produkter har ingen produkt ersatt det 100 år gamla gutta perka som det mest använda rotfyllnadsmaterialet.

Ett bra rotfyllnadsmaterial skall vara biokompatibelt, radiopakt, effektivt i att försluta rotkanalerna samt lätt att hantera. Doxas nuvarande bedömning är att den rotfyllnadsprodukt som är under utvecklande uppfyller alla dessa egenskaper och vida överstiger befintliga produkters egenskaper. Ny teknik kan också bidra till en högre tillväxt genom att erbjuda nya och förbättrade egenskaper som gör att många av de komplikationer som finns reduceras eller försvinner.

Perkutan vertebroplastik

Förekomsten av osteoporos, benskörhet, ökar snabbt och har fått en stor utbredning. I USA lider över 10 miljoner personer av osteoporos och ytterligare 18 miljoner har reducerad benmassa vilket placerar dem i riskzonen för att få osteoporos. Osteoporos är en massåkomma typisk för välfärdsländer med befolkningar som blir allt äldre. Den kliniska manifestationen av osteoporos är frakturer. De vanligaste är handledsfrakturer, följt av höftledsfrakturer och kotfrakturer. Patienternas lidande består av svår smärta orsakad av skelettfrakturer.

I USA uppgår antalet smärtsamma ryggkotskompressioner som leder till sjukhusbehandling till cirka 700 000 årligen. Majoriteten av dessa behandlas enbart med smärtstillande medicinering.

Perkutan vertebroplastik (PVP) som metod att behandla kompressionsfrakturer i ryggkotor utvecklades i

Frankrike under mitten av 1980-talet. Behandling med PVP och liknande förfaranden växer nu explosionsartat i USA. PVP utförs under röntgengenomlysning och innebär att en tunn nål förs in i ryggkotans centrum bakifrån via pedikeln. Genom nålen injiceras sedan bencement med lämpligt tryck. När cementet fyllt upp kotan härdar det och stabiliserar därmed den frakturerade kotan. Ingreppet utförs under lokalbedövning. Patienten som före behandlingen upplevt svår smärta kan i många fall uppleva smärtfrihet redan några timmar efter ingreppet. Metoden kan även utsträckas till att återställa kotans höjd och åtminstone till en del räta ut ryggraden, så kallad kyphoplastik (KVP). Kotstabiliseringen gör att de höga doserna av smärtlindrande läkemedel kan tas bort och andningen normaliseras.

I USA genomfördes under 2002 mer än 70 000 PVP-behandlingar. Alla dessa behandlingar utförs off-label, det vill säga utan ett godkänt biomaterial. Under de närmaste fem åren förväntas en kraftig tillväxt av antalet behandlade patienter och att perkutan intervention av kotorna etableras som standardbehandling. År 2008 beräknas det i USA årligen komma att utföras 180 000 PVP-behandlingar till ett värde av cirka 500 MUSD varav värdet på det injicerbara biomaterialet, inklusive injiceringskit, uppgår till cirka 80 MUSD. Värdet är beräknat utifrån dagens prissättning. Med ett nytt biokompatibelt material kommer priserna att kunna höjas väsentligt. I Europa behandlas färre patienter men tillväxten och etablerandet av metoden beräknas bli lika som i USA, dock med några års eftersläpning.

Det saknas idag ett idealt biomaterial för PVP. I brist på annat används ett plastcement, PMMA (polymetylmetakrylat), som utvecklats för protesfixering i höft- och knäleder. De större ortopediföretagen söker därför efter ett bättre biomaterial för denna växande och attraktiva marknad.

Doxas framtagna biocement skulle kunna vara det ideala materialet för PVP. Detta bekräftas också av det intresse som Doxas patenterade teknologi rönt i diskussioner med de större aktörerna på marknaden.

Ingen annan kemiskt bunden biokeram ger möjlighet att utveckla samma höga mekaniska styrka som Doxas biocement. Det härdade materialet uppvisar en styrka som liknar det kortikala benet. Elasticitetsmodulen är fyra gånger högre än för bencement av PMMA. Denna kombination av mekanisk styrka och biokompatibilitet kan för närvarande ingen annan biocement uppvisa. Vidare har Doxas biocementet utvecklats för att generera en så låg värme att temperaturen ej överstiger 40°C ens då härdningen äger rum. Vid härdning av PMMA uppstår temperaturer kring 60–90°C.

Andra fördelar med biocementen är en flexibel injicerbarhet, att inga hälsovådliga eller illaluktande ångor utvecklas och att läkaren fritt kan styra härdförloppet. Keramen har en hög kemisk och mekanisk stabilitet. Detta leder till försumbart kemiskt läckage i kroppsmiljön, samt bevarad styrka över tiden.

Frakturer och benfyllnadsmaterial

Skador på skelettet som uppstår efter cyst- eller tumörkirurgi representerar ett behov av biomaterial för utfyllnad av benkaviteter. Idag används främst allogen och autogen bensubstans (bensubstans från annan människa respektive bensubstans från samma patient). Som ett alternativ kan keramiska biomaterial användas. I jämförelse med biologiska material har kemiskt härdande cement fördelen att fylla ut kaviteter bättre vilket snabbare formar en stark kropp och därför förkortar tiden till att belastning är möjlig. Dessutom minskas behovet av kirurgi eftersom frisk benvävnad inte behöver tas fram.

Ytterligare ett användningsområde för keramiska biocement är akuta högenergifrakturer, det vill säga mer komplicerade frakturer. Biomaterialet kan användas separat eller i kombination med olika typer av skenor, spikar, pinnar – detta för att stabilisera och underlätta läkningen av frakturen.

Bara för några år sedan introducerades de första produkterna som gjorde det möjligt att injicera ett stabiliserande benfyllnadsmaterial som senare resorberas av kroppen. Dessa produkter, baserade på kalciumfosfat

eller kalciumsulfat, underlättar, stimulerar och påskyndar läkningen av frakturer. Produkternas marknadspotential är stor eftersom de inte bara ersätter spikar, skruvar och plattor utan även kan användas i kombination med dessa mer traditionella metoder.

Kalciumfosfat- och sulfatmaterialen ger god förankring i benvävnaden, men tillräcklig styrka och stabilitet kan ej åstadkommas. Den betydligt högre styrkan hos Doxas kalciumaluminat erbjuder stora möjligheter inom detta marknadssegment.

Risken för frakturer varierar med åldern. Lårbensfrakturer är vanliga för barn i 2–3 årsåldern. Risken är lägst i 40-årsåldern för att sedan stiga kraftigt med åldern. Osteoporos och falltendens är riskfaktorer som också bidrar till frakturer. I länder med kalla vintrar erhålls många hand- och fotledsfrakturer. Andra orsaker till frakturer är levnadssätt, fritidssysselsättningar och arbets- och hemförhållanden.

Industriländer visar en stor likhet när det gäller antalet vårdtillfällen på grund av frakturer, cirka 4 personer av 1 000 individer får årligen frakturer. Marknaden för frakturbehandling uppskattas uppgå till 13 miljarder kronor årligen, vilket är drygt 10 procent av den totala ortopedimarknaden om cirka 120 miljarder kronor.

Det uppskattas att 665 000 operationer relaterade till frakturer, tumörer och cystor i skelettet utfördes i USA under 2001. Majoriteten, cirka 75 procent, av operationerna orsakades av frakturer. Vid 35 procent av fallen användes någon form av benersättningsmaterial.

Beläggning av implantat

Syftet med att belägga ett implantat med ett biokompatibelt ytskikt är att förbättra implantatets inväxtförmåga och reducera oönskade vävnadsreaktioner i implantatets närhet. Med hjälp av ytskiktsteknologi uppstår möjligheten att konstruera ett implantat av material som besitter andra önskade egenskaper för att sedan belägga det med ett vävnadsvänligt ytskikt. Flera biokompatibla ytskikt existerar idag, de mest prominenta inom ortopedin är termiskt sprutade apatitskikt.

Ytskikt av apatit används till exempel på ortopediska fästelement för förbättrad fixering i ben. Denna termiska sprutning innebär upphettning av skiktmaterial till flera tusen grader under beläggningsprocessen.

Doxa har utvecklat och patenterat en enkel och kostnadseffektiv lågtemperaturprocess för beläggning av implantat med kalciumaluminatbaserade skikt, med eller utan bioaktiva komponenter. Processen ger ingen eller minimal påverkan på substratet och ger beläggningar med utmärkt vidhäftning. Beläggningsmetoden ger betydligt bättre möjligheter än dagens metoder för styrning av mikrostrukturen i beläggningsprocessen.

Doxa planerar att initialt konkurrera med etablerade apatitbelagda ortopediska och dentala implantat. Nästa steg är att driva metoden mot beläggning av polymera substrat där metoder idag saknas, detta då värmepåverkan utsluter dagens metoder.

Problem med lossade implantat, främst i höften, accentuerade under 1970-talet. Problemet kopplades

delvis till bencementen. Det blev därför vanligare med implantation utan bencement. För att skapa en bra förankring av höft- och knäledsimplantat startades försök att optimera ytstrukturen och ytmaterialet på implantaten för att stimulera vävnadsinväxten. Idag är den mest frekventa ytbehandlingsmetoden för dessa implantat plasmaspjutade apatitskikt.

Ännu idag är endast en minoritet av alla höft- och knäleder belagda med apatitskikt. Siffrorna är dock mycket högre i USA, där cirka 200 000 apatitbelagda implantat införs årligen. Även cirka 200 000 dentala implantat med beläggning används. En tekniskt funktionell metod att skapa bättre ytskikt kan ge en kraftig tillväxt för denna marknad.

Kalciumaluminat-hydroxyapatit-teknologin som utvecklats av Doxa medför en stor möjlighet för kemisk och biologisk integrering av implantatet i biologisk vävnad med avsevärd förkortade läkningstider som resultat.

VARFÖR KALCIUMALUMINATHYDRAT – HYDROXYAPATIT (CAH-HAP) SOM BIOMATERIAL?

Introduktion

Biokeramer återfinns inom alla de klassiska keramfamiljerna: keramik, specialkeramer, glas, glaskeramer liksom inom kemiskt bundna keramer. Se Tabell 1. Figur 1 visar exempel på var i kroppen keramer kan användas.

Tabell 1. Exempel på biokeramer

Keramer – huvudgrupper	Exempel på biokeramer
Traditionella keramer/keramik	Dentalporcelain, Leucit
Specialkeramer	Al-, Zr och Ti-oxider
Glas	Bioglas
Glaskeramer	Apatit-Wollastonit,
Kemiskt bundna keramer	Ca-fosfater, Ca-silikater, Ca-aluminater

De flesta keramer tillverkas vid hög temperatur genom en sintringsprocess. Genom att använda sig av kemiska reaktioner tillåts tillverkning vid rumstemperatur eller kroppstemperatur, vilket tekniskt är attraktivt ur många aspekter: kostnad, att undvika temperaturgradienter (och sammanhängande termiska spänningar), dimensionsstabilitet och minimal effekt på systemet som materialet ska infogas i. Kemiskt bundna keramer (CBC) har generellt stor potential som biomaterial. Möjligheten att bilda materialet in-situ, det vill säga på plats i kroppen är synnerligen attraktivt.

Följande CBC-system har föreslagits eller är redan etablerade som biomaterial: Ca-fosfater, Ca-silikater, Ca-aluminater, Ca-sulfater och Ca-karbonater. Kemin (sammansättning och syntes) för dessa system liknar det för hårdmaterialet i levande organismer. De senare är baserade på apatiter och karbonater. En av de första keramerna som testats som biomaterial var $\text{Ca}(\text{SO}_4) \cdot 1/2 \text{H}_2\text{O}$, det vill säga gips. Den första oorganiska cementen som föreslogs och som fortfarande används som ett dentalt cement är Zn-fosfat.

I den fortsatta beskrivningen fokuseras på Ca-aluminat (CA) systemet med speciell inriktning på kemiska, biologiska, termiska och mekaniska samt processtekniska aspekter.



Figur 1. Keramer används alltmer som biomaterial, och användningen kan ytterligare utökas genom bruk av CAH-HAP.

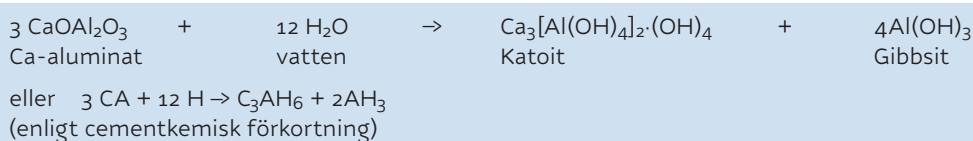
Kort beskrivning av Ca-aluminat-Systemet

Ca-aluminater förekommer som separata faser (ämnen) med olika $\text{CaO}:\text{Al}_2\text{O}_3$ förhållande – från 3:1 till 1:6. De faser som används mest är CA and CA_2 . Faserna C_3A and C_{12}A_7 är snabbhårdande faser och är därför svåra att kontrollera – reagerar våldsamt under avgivande av värme. C_3A förekommer emellertid i låga halter i vanlig byggnads cement. Ca-aluminat-systemet är allmänt känt för att vara relativt snabbhårdande, ge hög mekanisk styrka och vara syrabeständigt. Dessa egenskaper utgör en generell grund för Ca-aluminater som bioma-

terial – speciellt för dentala applikationer, där hållfasthet och syraresistens är generella oåterkalleliga krav.

En nackdel med Ca-aluminater, varför användning som byggnadsmaterial är begränsat, är det numera välkända fenomenet med fasomvandling av hydrat vid

rumstemperatur, vilket kan medverka till att halvera hållfastheten. Vid en temperatur över 30°C utvecklas emellertid de stabila hydraten katoit och gibbsit direkt utan fasomvandling. Den kemiska reaktionen vid kroppstemperatur kan sammanfattas på följande sätt:



Född i vatten, stabil i vatten

Vatten fungerar som en svag syra i kontakt med det kemiskt sett basiska pulvret av Ca-aluminater. Vattnets vätejoner (hydroniumjoner) attackerar Ca-aluminatet och en upplösning av den fasta delen påbörjas. Detta leder till att vattnet kommer att innehålla de joner som behövs för bildning av slutprodukten. Vattnet kan emellertid endast innehålla mycket låga halter av dessa joner, vilket leder till snar mättnad och utfällning/kristallisation av de stabila hydraten. Utfällning av fasta hydrat och tillväxt av kristalliterna medverkar till att ett skelett byggs upp. Materialet hårdnar. Denna process med upplösning och kristallisation pågår tills den ursprungliga vattenfyllda porositeten utfyllts. Efter en timma är materialet tillräckligt hårt för att kunna användas. Materialet får sina slutegenskaper under de följande dygnen (såsom hårdhet, hållfasthet och estetik).

Vattenupptaget under processen är omfattande. Ursprunglig porositet fylls med bildade hydrat och en tät produkt erhålls. Vatten är materialets naturliga omgivning. Materialet föds i vatten, reagerar med vatten och är slutligen stabilt i vattenmiljö.

Upplösnings- och utfällningsmekanismerna medverkar till att inte endast områden mellan ursprunglig korn, det vill säga porositet utfylls, utan också områden mellan tillfört material och biologisk vägg, till exempel i tandkaviteten. Heltäta kontaktzoner till emalj, dentin eller annan hårdvävnad utbildas. Se Figur 2. Till kontaktzonen kan dessutom kroppens egen keram, apatit, styras att bildas.

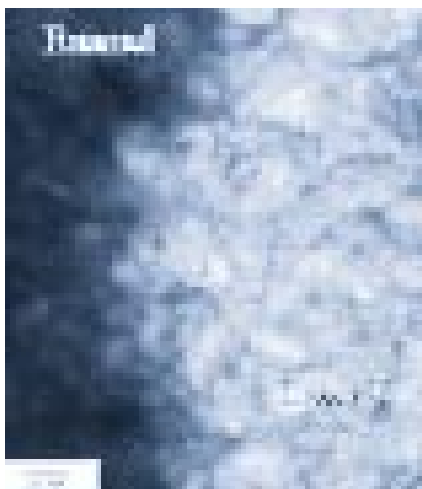


Figur 2. Kontaktzonen mellan biomaterial och biologisk vägg. Hydrat utfälls i kontaktzonen mellan ursprungligt biomaterial till vänster och biologisk vägg till höger i bilden. De vita faserna (områdena) i biomaterialet till vänster är inerta fillerpartiklar.

Bioaktivitet med CAH-HAP systemet

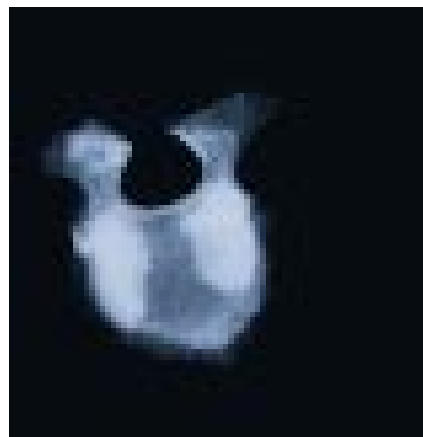
CAH-systemet i sig är en basteknologi för högvärda biokeramer. Den senaste utvecklingen på området, som upptäcktes under föregående år, är att grundsystemet CAH kan utgöra en bas för bildning – inte bara av apatitliknande ämnen som katoit – utan av apatit, det vill säga kroppens egen keram. Denna apatitbildning kan samtidigt som basmaterialet tillverkas styras att bildas i bulkmaterialet och i ytskiktet av materialet till biologiskt material. Denna övergång från biomaterialet CAH-HAP till biologisk vägg är så total att någon spalt mellan material och biomaterial ej kan detekteras – inte ens med de mest högupplösande mikroskop som finns.

En kemisk bindning uppstår mellan biomaterial och biovävnad. Apatiten i biovävnaden har en kontinuerlig övergång in i biomaterialet. Var kroppens apatit övergår i biomaterialets bildade apatit kan ej fastställas. I figur 3 visas övergång mellan CAH-HAP material och emalj.



Figur 3. Kemisk integrering av biomaterialet och emalj. Detaljer på atomär nivå visar en total integrering. 300 000 ggr förstoring.

Olika krav på konsistens hos materialet föreligger beroende på var och hur det ska appliceras i kroppen – allt från relativt fasta pastor till helt injicerbara massor. Ett område med stor potential för basystemet CAH-HAP är som utfyllnadsmassa i ryggkotor som kollapsat eller som är på väg att kollapsa. Figur 4 visar hur materialet kan injiceras direkt i ryggkota.



Figur 4. Injicering av biomaterialet i ryggkota. Biomaterialet är radio-opakt för att kunna följas under själva injiceringen

Konklusion

I tabellen nedan sammanfattas den stora potentialen för Ca-aluminater som biomaterial ur kemisk, biologisk, termisk, mekanisk och processteknisk synvinkel. Materialet förutses kunna användas inom odontologi och ortopedi i tillämpningar som permanent tandfyllnadsmaterial, rotfyllnadsmaterial, ytbeläggningar på dentala och ortopediska implantat, utfyllnadsmassor och förstärkningsmaterial i exempelvis ryggkotor. Andra medicinska tillämpningar är biologiskt klister och som bärarmaterial för drug delivery. Även industriella användningar som avgjutningsmaterial och mikroelement för elektronik och optik förutses.

Tabell 2. Varför Ca-aluminat som biomaterial?

Kemi	Vanliga element, oxider, hydrofil natur, stor likhet med apatit
Biologi	Biokompatibel (även under härdning), miljövänligt material
Termiska egenskaper	Expansion och konduktivitet jämförbar med kroppens hårdvävnad
Mekaniska egenskaper	Hårdhet och styvhet som kroppens hårdvävnad, hög tryckhållfasthet
Processteknik	In-situ rumstemperaturprocess, kontrollerbar reologi (t ex injicerbarhet) och härdtid, dimensionskontroll (ingen krympning), samtidig utfällning (kristallisation) av hydroxyapatit (kemisk och biologisk integrering)

FINANSIELL ÖVERSIKT

Belopp i tkr om inget annat anges	Proforma ¹ 2002	2002	2001	2000	1999	1998
Resultaträkningar						
Omsättning	1 989	1 989	5 612	431	35	239
Forsknings- och utvecklingskostnader	-29 545	-26 915	-17 698	-4 935	-3 902	-308
Rörelseresultat	-73 380	-67 088	-53 932	-21 073	-6 978	-902
Resultat efter finansiella poster	-71 505	-65 213	-49 881	-20 280	-6 574	-806
Årets resultat	-71 505	-61 176	-47 701	-20 280	-6 574	-806
Balansräkningar						
Tillgångar						
Goodwill	26 305	0	0	0	0	0
Övriga anläggningstillgångar	6 074	6 074	5 478	3 608	1 839	1 252
Omsättningstillgångar	58 712	25 620	87 679	91 643	22 920	2 584
Totala tillgångar	91 091	31 694	93 157	95 251	24 759	3 836
Eget kapital & skulder						
Eget kapital	77 928	18 531	79 817	91 646	23 141	3 532
Minoritetsintresse	0	0	1 992	0	0	0
Långfristiga skulder	1 299	1 299	0	0	0	0
Kortfristiga skulder	11 864	11 864	11 348	3 605	1 618	304
Summa eget kapital och skulder	91 091	31 694	93 157	95 251	24 759	3 836
Kassaflödesanalys						
Kassaflöde från den löpande verksamheten	-65 368	-65 368	-44 357	-18 019	-5 013	-449
Kassaflöde från investeringsverksamheten	-4 586	1 490	-3 971	-3 116	-1 126	-1 564
Kassaflöde från finansieringsverksamheten	35 506	5 608	40 045	88 785	26 183	4 118
Årets kassaflöde	-34 448	-58 270	-8 283	67 650	20 044	2 105
Nyckeltal						
Eget kapital	77 928	18 531	81 809	91 646	23 141	3 532
Räntabilitet på genomsnittligt sysselsatt kapital, %	-89	-128	-58	-35	-49	-44
Räntabilitet på genomsnittligt eget kapital, %	-90	-130	-58	-35	-49	-44
Vinstmarginal, %	-3 595	-3 076	-850	-4 705	-18 783	-337
Soliditet, %	86	58	88	96	93	92
Skuldsättningsgrad, %	2	28	0	0	0	0
Andel riskbärande kapital, %	86	58	88	96	93	92
Räntetäckningsgrad, %	-61 015	-55 638	-160 806	0	0	0
Investeringar	3 947	3 947	3 971	3 116	1 126	134
Antal anställda, 31/12						
	32	32	41	19	10	4
Data per aktie,						
Resultat per aktie, före utspädning, kr	-21	-18	-15	-9	-8	-8
Resultat per aktie, efter utspädning, kr	-21	-18	-15	-9	-8	-8
Eget kapital per aktie, kr	15	5	24	42	11	2 6
Antal aktier vid årets slut						
Genomsnittligt antal aktier före utspädning	5 033 076	3 457 529	3 457 529	2 200 246	2 121 365	135 000
Genomsnittligt antal aktier efter utspädning	3 457 529	3 457 529	3 247 982	2 193 673	774 203	106 250
	3 755 529	3 755 529	3 478 982	2 193 673	774 203	106 250

¹ För proforma beräkning, se sidan 23.

Eget kapital	Redovisat eget kapital inklusive minoritetsintressen plus obeskattade reserver efter avdrag för latent skatt till aktuell skattesats.
Sysselsatt kapital	Balansomslutning minskad med icke räntebärande skulder inklusive latent skatteskulder i obeskattade reserver.
Räntabilitet på genomsnittligt sysselsatt kapital	Resultat efter finansnetto plus finansiella kostnader i procent av genomsnittligt sysselsatt kapital.
Räntabilitet på genomsnittligt eget kapital	Resultat efter finansnetto i procent av genomsnittligt justerat eget kapital.
Vinstmarginal	Resultat efter finansnetto i procent av årets omsättning.
Soliditet	Eget kapital i procent av balansomslutning.
Skuldsättningsgrad	Räntebärande skulder dividerat med eget kapital.
Andel riskbärande kapital	Eget kapital plus latent skatteskulder i procent av balansomslutning.
Räntetäckningsgrad	Resultat efter finansnetto plus finansiella kostnader dividerat med finansiella kostnader.
Resultat per aktie	Nettoresultat dividerat med genomsnittligt utestående antal aktier.
Eget kapital per aktie	Eget kapital dividerat med antal aktier på balansdagen.

Kommentarer till den finansiella utvecklingen

Under år 1998 och 1999 utförde bolaget vissa konsultuppdrag och erhöll på så sätt intäkter. Bolagets försäljning av sin första produkt, tandfyllnadsmaterialet Doxadent, startade inte förrän år 2000. Det är försäljning av Doxadent som genererat intäkter under åren

2000–2002. Försäljningsutvecklingen för Doxadent var dock svag under år 2002 då tandläkarna ansåg att handhavandet behövde bli enklare och estetiken behövde förbättras. Doxa reducerade därför försäljningsinsatserna för Doxadent i avvaktan på nästa produktgeneration, Doxa T.

Doxa har under de senaste åren finansierat verksamheten genom riskkapital. En beskrivning av genomförda emissioner återfinns på sidan 25.

Forsknings- och utvecklingskostnaderna i moderbolaget Doxa AB har sedan bildandet av bolaget 1987 utgjorts av kostnader för ta fram och utveckla tandfyllnadsmaterialet Doxadent. Kostnaderna inkluderar interna och externa utvecklingskostnader, interna personalkostnader för anställda på forsknings- och utvecklingsavdelningen samt patentkostnader. Dotterbolaget CerBio Tech AB bildades i december år 2000. Dotterbolagets forsknings- och utvecklingskostnader, vilka ingår i koncernens forsknings- och utvecklingskostnader, utgörs av kostnader för att utveckla ett injicerbart bioement för behandling av osteoporotiskt ben och frakturer samt för att i rumstemperatur belägga implantat.

Anläggningstillgångarna ökade kraftigt under åren 2000 och 2001 till följd av investeringar i en ny produktionsanläggning för tandfyllnadsmaterialet Doxadent. Ytterligare investeringar i produktionsanläggningar i framtiden kan förutses. Det är beroende på hur samarbetsavtal med framtida partners kommer att se ut.

Proformaräkenskaper

Allmänt om proformaräkenskaper

Doxa förvärvade under perioden februari – maj 2003 samtliga aktier och konvertibler i CerBio. Före förvärvet innehade Doxa 41,5 procent av aktierna i CerBio och kontrollerade ytterligare 15,5 procent av rösterna via avtal. Doxa innehade dessutom konvertibla skuldförbindelser utställda av CerBio på totalt 3 653 500 SEK. Doxa konsoliderade CerBio i bokslutet per den 31 december 2002.

Nedanstående konsoliderade proformaredovisning har upprättats för att illustrera hur en gemensam koncern hade sett ut om förvärvet av utestående aktier och konvertibla skuldförbindelser, den under april genomförda företrädesemissionen samt den i detta prospekt beskrivna företrädesemission ägt rum vid en tidigare tidpunkt.

Proformaräkenskaperna har endast framtagits i illustrativt syfte och avser inte att presentera vilken finansiell ställning eller vilket resultat som verksamheten faktiskt skulle ha uppnått om samgåendet och företrädesemissionen hade genomförts vid redovisade tidpunkter; ej heller att visa finansiell ställning eller verksamhetens resultat för någon framtida tidpunkt eller period. Proformaredovisningen baseras på Doxas och CerBios redovisning för 2002. Dessa redovisningar har justerats enligt nedanstående principer och antaganden.

Principer och antaganden

- Balansräkningen proforma har upprättats som om förvärvet av utestående aktier och konvertibla skuldförbindelser ägde rum den 31 december 2002. Det har antagits att den företrädesemission som genomfördes i april 2003 samt att den i prospektet beskrivna aktieemissionen ägde rum den 31 december 2002. Resultaträkningen proforma har upprättats som om samgåendet ägde rum den 1 januari 2002.
- Proformaräkenskaperna för Doxa har upprättats med underlag av den förvärvskalkyl som upprättats i februari 2003 med anledning av förvärvet av CerBio Tech AB. Koncerngoodwillen uppgår till 26 MSEK. Efter beaktande av de positiva synergieffekterna av förvärvet, har den uppkomna goodwillens ekonomiska livslängd uppskattats till 10 år medförande en årlig avskrivning med 10 procent.
- Full anslutning till den föreslagna aktieemissionen har antagits vilket medför att bolaget tillförs 26,1 MSEK före emissionskostnader, vilka beräknas uppgå till cirka 0,3 MSEK.
- Någon hänsyn till utnyttjande av teckningsoptionerna i den i prospektet beskrivna företrädesemissionen har ej gjorts.
- Inga samordningsvinster har beaktas i proformaräkenskaperna.

Proforma koncernresultaträkning januari–december 2002

tkr	Doxa krr 2002	Förvärv av ute- stående aktier och konvertibler i CerBio	Företrädes- emission april	Företrädes- emission juli	Doxa efter förvärv av utestående aktier i CerBio och företrädesemissioner
Nettoomsättning	1 989				1 989
Kostnad för sålda varor	-8 991				-8 991
Bruttoresultat	-7 002				-7 002
Försäljningskostnader	-22 441				-22 441
Administrationskostnader	-13 526				-13 526
Forsknings- och utvecklingskostnader	-26 915	-2 630			-29 545
Övriga intäkter	683				683
Övriga kostnader	-1 549				-1 549
Resultat från andelar i koncernföretag	3 662	-3 662			0
Rörelseresultat	-67 088	-6 292			-73 380
Ränteintäkter och liknande resultatposter	1 992				1 992
Räntekostnader	-117				-117
Minoritetens andel i årets resultat	4 037	-4 037			0
Årets förlust	-61 176	-10 329			-71 505

Proforma koncernbalansräkning 31 december 2002

tkr	Doxa kbr 2002	Förvärv av ute- stående aktier och konvertibler i CerBio	Företrädes- emission april	Företrädes- emission juli	Doxa efter förvärv av utestående aktier i CerBio och företrädesemissioner
TILLGÅNGAR					
Goodwill		26 305			26 305
Materiella anläggningstillgångar	6 074				6 074
Omsättningstillgångar	2 197				2 197
Likvida medel	23 423	-2 414	9 706	25 800	56 515
Summa tillgångar	31 694	23 891	9 706	25 800	91 091
EGET KAPITAL OCH SKULDER					
Eget kapital	18 531	23 891	9 706	25 800	77 928
Långfristiga skulder	1 299				1 299
Kortfristiga skulder	11 864				11 864
Summa eget kapital och skulder	31 694	23 891	9 706	25 800	91 091

Framtida kapitalbehov

Det långsiktiga finansieringsbehovet i Doxa är beroende av när en kommersialisering av indikationer kan komma att äga rum samt på vilka villkor. Regelrätta förhandlingar har inletts med internationellt ledande företag. Doxa bedömer möjligheterna som goda att sluta avtal för åtminstone två indikationer under 2003. Skulle ingen indikation kommersialiseras kommer dock bolaget att behöva ytterligare finansiering under slutet av 2003/början på 2004.

AKTIEKAPITAL OCH ÄGARSTRUKTUR

Aktiekapital

Aktiekapitalet i Doxa uppgick per den 24 juni till 4 381 316 kronor. Aktiernas nominella värde uppgår till 1,00 krona. Bolaget har endast ett aktieslag med lika rätt till kapital och röster. Varje röstberättigad får vid bolagsstämma rösta för fulla antalet av denne ägda och företrädna aktier utan begränsningar i röstetalet. Varje aktie äger lika rätt till bolagets tillgångar och vinst.

Under förutsättning att föreliggande aktieemission om högst 651 760 fulltecknas samt efter full teckning med utnyttjande av de teckningsoptioner vilka erbjuds i i föreliggande emission kommer aktiekapitalet öka med högst 1 303 520, fördelat på 1 303 520 aktier. Aktiekapitalet kan därmed komma att uppgå till maximalt 5 684 836 kronor, fördelat på 5 684 836 aktier.

Aktiekapitalet har sedan bildandet av bolaget 1987 utvecklats enligt följande:

År	Transaktion	Ökning av antal aktier	Ökning av aktiekapital, SEK	Total antal aktier	Totalt aktiekapital, SEK	Nominellt värde SEK/aktie
1987	Bolagsbildning	500	50 000	500	50 000	100
1997	Nyemission	500	50 000	1 000	100 000	100
1998	Nyemission	350	35 000	1 350	135 000	100
1999	Split 100/1	133 650	0	135 000	135 000	1,00
1999	Fondemission	1 364 850	1 364 850	1 499 850	1 499 850	1,00
1999 (maj)	Nyemission (1)	484 000	484 000	1 983 850	1 983 850	1,00
1999 (aug)	Nyemission (2)	137 515	137 515	2 121 365	2 121 365	1,00
1999 (dec)	Nyemission (3)	78 881	78 881	2 200 246	2 200 246	1,00
2001 (feb)	Nyemission (4)	1 257 283	1 257 283	3 457 529	3 457 529	1,00
2003 (mar)	Apportemission (5)	681 138	681 138	4 138 667	4 138 667	1,00
2003 (apr)	Nyemission (6)	242 649	242 649	4 381 316	4 381 316	1,00
2003 (jul)	Nyemission (7)	651 760	651 760	5 033 076	5 033 076	1,00
2003–2004	Nyemission (8)	651 760	651 760	5 684 836	5 684 836	1,00

(1) Teckningskurs 38,50 SEK/aktie.

(2) Teckningskurs 49,50 SEK/aktie.

(3) Teckningskurs 17,01 SEK/aktie (optionslösen).

(4) Teckningskurs 100 SEK/aktie.

(5) Förvärv av utestående aktier i CerBio Tech AB. Emissionskurs 40 SEK/aktie.

(6) Teckningskurs 40 SEK/aktie.

(7) Föreslagen emission. Teckningskurs 40 SEK/aktie.

(8) Föreslagen emission med teckningsoptioner. Teckningskurs 40 SEK/aktie.

Ägarstruktur

Baserat på aktieboken per 2 juni 2003 och därefter kända förändringar är de största aktieägarna:

	Antal aktier Doxa	Ägarandel
SLS Venture	856 195	19,5%
Familjen Leif Hermansson	768 458	17,5%
3i	331 428	7,6%
Familjen Dan Markusson	174 011	4,0%
Banco Fonder	150 000	3,4%
Familjen Gunnar Säll	101 673	2,3%
Centrecourt AB	94 440	2,2%
Övriga aktieägare	1 905 111	43,5%
Totalt	4 381 316	100,0%

Antalet aktieägare i Doxa uppgick till cirka 1 000 stycken per den 2 juni 2003.

Mellan huvudaktieägarna SLS Venture, familjen Leif Hermansson, 3i och Centrecourt AB finns sedan februari 2001 ett avtal rörande samverkan i ägarfrågor.

Bolaget avser att, om marknadsförhållandena är gynnsamma, genomföra någon form av notering av bolagets aktie.

Styrelsen bemyndigades på en ordinarie bolagsstämma den 12 juni 2003 att till tiden för nästa ordinarie bolagsstämma utge ytterligare 4 000 000 aktier. Föreliggande emission har tagit i anspråk 1 303 520 aktier av det totala bemyndigandet.

Incitamentsprogram

Doxa har tre utestående optionsprogram till anställda och styrelseledamöter.

Optionsprogram nummer 1

Programmet gavs ut under år 2000 och omfattar totalt 181 000 optioner. Optionerna berättigar till nyteckning av aktier under perioden 2002-07-01–2004-06-30. Teckningskursen är 250 kronor per aktie. Personal och styrelseledamöter har köpt dessa optioner till kursen 6 SEK per option.

Optionerna har tecknats av följande kategorier:

VD:	40 000 optioner
Ledande befattningshavare:	16 000 optioner
Övriga anställda:	2 000–5 000 optioner

Det totala antalet optioner utgivna till Doxas styrelseledamöter avseende optionsprogram nummer 1 uppgår till 22 000 st.

Optionsprogrammet ger innehavarna av teckningsoptionerna rätt att delta i företrädesemissionen.

Optionsprogram nummer 2

Programmet gavs ut under år 2002 och omfattar totalt 138 000 optioner. Optionerna berättigar till nyteck-

ning av aktier under perioden 2003-04-01–2006-12-31. Teckningskursen är 100 kronor per aktie. Optionerna skall vid anställningens upphörande återlämnas till bolaget.

Optionerna har vederlagsfritt tecknats av följande kategorier:

VD:	40 000 optioner
Ledande befattningshavare:	1 000–15 000 optioner
Övriga anställda:	500 optioner

Det totala antalet optioner utgivna till styrelseledamöterna i Doxa avseende optionsprogram nummer 2 uppgår till 15 000 st.

Sociala kostnader som uppkommer på grund av värdestegring på optionerna redovisas som en personalkostnad. Någon sådan värdestegring har dock ännu inte uppkommit.

Optionsprogram nummer 3

Programmet kommer att ges ut under år 2003 och omfattar totalt 75 000 optioner. Optionerna berättigar till nyteckning av aktier under perioden 2003-04-01–2006-12-31. Teckningskursen är 100 kronor per aktie. Optionerna skall vid anställningens upphörande återlämnas till bolaget.

Optionerna kommer vederlagsfritt att tecknats av följande kategorier:

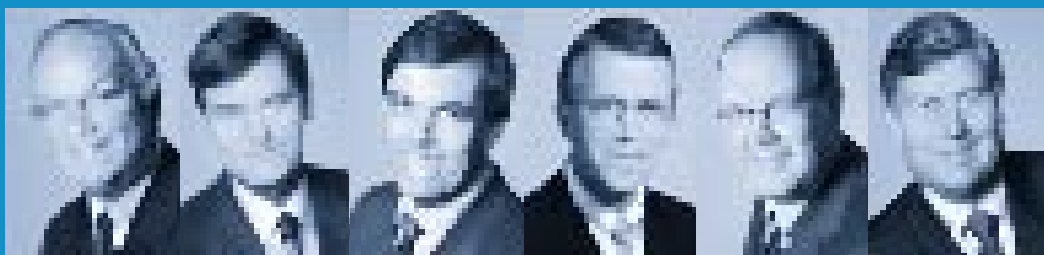
Ledande befattningshavare:	1 000–15 000 optioner
Övriga anställda:	500 optioner

Det totala antalet optioner utgivna till styrelseledamöterna i Doxa avseende optionsprogram nummer 3 kommer att uppgå till 0 st.

Sociala kostnader som uppkommer på grund av värdestegring på optionerna redovisas som en personalkostnad. Någon sådan värdestegring har dock ännu inte uppkommit.

STYRELSE, LEDANDE BEFATTNINGSHAVARE OCH REVISORER

Styrelseledamöter



Jan Ekberg
ordförande

Leif Hermansson

Lars Henrikson

Jan Kvarnström

Jan Sundqvist

Gunnar Säll

Jan Ekberg, född 1936
Ordförande. Styrelseledamot sedan år 1999. Direktör, Med Dr h c. Tidigare VD i Kabi, Procordia och Pharmacia. Övriga styrelseuppdrag: Nobel Biocare AB, SHB Region Syd, Malmberg-gruppen och Nico Novum. Aktieinnehav: 45 227 (inkl bolag). Köpoptioner: 26 000. Teckningsoptioner: 6 000.

Leif Hermansson, född 1947
Vetenskaplig direktör och grundare av Doxa AB. Styrelseledamot sedan 1987. Tekn dr, Docent och Adj Professor. Aktieinnehav: 768 458 (inkl familj). Teckningsoptioner: 16 000.

Lars Henrikson, född 1955
Styrelseledamot sedan år 2002. VD i Unfors Instruments AB. Under åren 1986–2001 verksam inom Nobel Biocare i ett antal olika ledande befattningar varav de senaste sju åren som divisionschef för Procera. Aktieinnehav: 0. Teckningsoptioner: 3 000.

Jan Kvarnström, född 1948
Styrelseledamot sedan år 2000. Direktör och medlem i verkställande ledningen för Dresdner Bank AG, Tyskland. Övriga styrelseuppdrag: Castellum AB (ordf), AB Swedcarrier (v ordf), Posten AB, Nobel Biocare AB, Biora AB och Teraklin AG. Aktieinnehav: 0. Teckningsoptioner: 3 000.

Jan Sundqvist, född 1958
Styrelseledamot sedan år 2000. Managing Partner SLS Venture. Tidigare verksam under 11 år inom Nobel Biocare i diverse olika befattningar. Övriga styrelseuppdrag: CTakt (ordf), Arvid Carlsson Research AB, Gyros AB, Carmel Pharma AB, Demetech AB och Aerocrine AB. Aktieinnehav: 0. Optioner: 0. Aktieinnehav SLS Venture: 856 195.

Gunnar Säll, född 1947
Styrelseledamot sedan år 2001. Grundare av Centre-court AB. Styrelseledamot i bland andra Prolight Diagnostics AB, HGL Int. AB och G&W Kapitalförvaltning AB. Aktieinnehav: 101 673. Optioner: 0.

Styrelsesuppleanter i bolaget är:

Karl Anders Falk, född 1972
Suppleant sedan år 2000.

Christian Hermanson, född 1972
Suppleant sedan år 2001.

Ledande befattningshavare

Nils-Otto Ahnfelt, född 1953,
Utveckling.
Aktieinnehav: 4 500. Teckningsoptioner: 31 000.

Fredrik Alpsten, född 1966,
Ekonomi/administration.
Aktieinnehav: 10 650. Teckningsoptioner: 31 000.

Niklas Axén, född 1963
Utveckling.
Aktieinnehav: 4 500. Teckningsoptioner: 0.

Peter Bramberg, född 1952
VD.
Aktieinnehav: 0. Teckningsoptioner: 80 000.

Leif Hermansson, född 1947
Forskning och utveckling. För aktie- och options-
innehav se Styrelseledamöter.

Dan Markusson, född 1960,
VD dotterbolaget CerBio Tech AB.
Aktieinnehav: 174 011. Teckningsoptioner: 6 000.

Leif Åberg, född 1947,
Produktion.
Aktieinnehav: 70 861. Teckningsoptioner: 31 000.

Revisorer

På ordinarie bolagsstämma i april 2001 valdes på 4 år
Öhrlings PricewaterhouseCoopers till bolagets revisor.
Ansvarig revisor är Leonard Daun, född 1964.

ÖVRIGA UPPLYSNINGAR

Försäkringar

Doxa har och har haft för branschen sedvanliga försäkringar. Styrelsen i Doxa bedömer att alla bolag inom koncernen har upprätthållit och upprätthåller ett adekvat försäkringsskydd med hänsyn till de risker som uppstår i verksamheten.

Avtalsrelationer/ Närstående transaktioner

Det föreligger inga väsentliga avtalsrelationer eller transaktioner mellan Doxa och dess närstående. Doxa har inte lämnat lån, garantier eller borgensförbindelser till eller till förmån för styrelseledamöterna, ledande befattningshavare eller revisorerna i koncernen. Ingen av styrelseledamöterna eller de ledande befattningshavarna i Doxa har under innevarande, föregående eller tidigare räkenskapsår haft någon direkt eller indirekt delaktighet i affärstransaktioner, som är eller var ovanlig till sin karaktär eller avseende på villkoren och som i något avseende kvarstår oreglerad eller oavslutad. Revisorerna har inte varit delaktiga i några affärstransaktioner enligt ovan.

CerBio, vilket grundades i slutet av år 2000, var initialt ett helägt dotterbolag till Doxa. Under år 2001 och 2002 reducerades Doxas ägarandel i CerBio genom att framförallt externt kapital togs in för att finansiera bolaget. I januari 2003 lämnade Doxa ett erbjudande till samtliga aktieägare och konvertibelägare i CerBio att förvärva deras aktier och konvertibler varefter CerBio återigen blev ett dotterbolag till Doxa. Fyra av Doxas styrelseledamöter ägde direkt eller indirekt aktier i CerBio när Doxa lämnade erbjudandet till CerBios aktie- och konvertibelägare. New Four AB förvärvade i januari 2002 15 550 nyemitterade aktier i CerBio till kursen 135 kronor/aktie. Styrelseledamoten Gunnar Säll äger cirka 15 procent och styrelseledamoten Jan Ekberg äger indirekt cirka 5 procent av aktierna i New Four AB. Familjen Gunnar Säll ägde dessutom 750 ytterligare aktier i CerBio. Doxa har enligt lämnat erbjudande till samliga aktieägare och konvertibel-

ägare under februari 2003 förvärvat både New Four ABs aktier och Gunnar Sälls aktier. För varje CerBio aktie har säljarna erhållit 6 nyemitterade Doxa aktier.

I april år 2002 köpte styrelseledamoten Leif Hermansson av Doxa 5 900 aktier i CerBio till priset 135 kronor/aktie. Priset var detsamma som i en extern emission i januari 2002. Doxa har enligt lämnat erbjudande till samliga aktieägare och konvertibelägare förvärvat Leif Hermanssons aktier. För varje CerBio aktie har han erhållit 6 nyemitterade Doxa aktier.

I april år 2002 köpte den dåvarande styrelseledamoten Lennart Pedersen av Doxa 5 926 stycken aktier i CerBio till priset 135 kronor/aktie. Priset var detsamma som i en extern emission i januari 2002. Lennart Pedersen accepterade inte, som den ende av totalt cirka 120 stycken aktie- och konvertibelägare, Doxas erbjudande i januari 2003 att förvärva hans CerBio aktier i utbyte mot nyemitterade Doxa aktier. Lennart Pedersen krävde istället att från Doxa få kontant betalning för sina CerBio aktier. Detta ledde till att Doxa tvingades till en uppgörelse där Doxa förvärvade den tidigare styrelseledamoten Lennart Pedersens aktier för 240 kronor/aktie.

Tre av Doxas ledande befattningshavare och två av Doxas styrelseledamöter ägde teckningsoptioner i CerBio. Teckningsoptionerna har förvärvats för 12 kronor/option. Doxa har, i samband med förvärvet av aktierna och konvertiblerna i CerBio, förvärvat samtliga dessa optioner till priset 40 kronor/option. VD'n i CerBio Dan Markusson, utvecklingschefen Niklas Axén samt Doxas VD Peter Bramberg ägde 4 000, 4 000 respektive 1 000 optioner i CerBio. Styrelseledamöterna Leif Hermansson och Lennart Pedersen ägde 4 000 optioner vardera.

I april år 2002 köpte VD'n i dotterbolaget CerBio, Dan Markusson, av Doxa 7 400 aktier i CerBio till priset 135 kronor/aktie. I februari 2003 innehade Dan Markusson fortfarande 5 500 aktier i CerBio. Doxa har enligt lämnat erbjudande till samliga aktieägare och konvertibelägare förvärvat Dan Markussons aktier.

För varje CerBio aktie har han erhållit 6 nyemitterade Doxa aktier.

I april 2002 köpte utvecklingschefen i CerBio, Niklas Axén, av Doxa 750 aktier i CerBio till priset 135 kronor/aktie. Doxa har, enligt lämnat erbjudande till samtliga aktieägare och konvertibelägare, förvärvat Niklas Axéns aktier. För varje CerBio aktie har han erhållit 6 nyemitterade Doxa aktier.

Twister mm

Bolag inom Doxakoncernen är föremål för olika avtalsdiskussioner och anspråk inom ramen för sin ordinarie affärsverksamhet. Ingen av dessa diskussioner eller anspråk, enskilt eller i förening, har haft eller bedöms kunna få någon väsentlig ekonomisk betydelse för Doxa. Doxa har för närvarande inga pågående tvister rörande koncernens patent.

Miljö

Varken moderbolaget eller något koncernföretag bedriver anmälningspliktig/tillståndspliktig verksamhet enligt miljöbalken.

Övrig information

Doxa har organisationsnummer 556301-7481. Bolaget registrerade firman Doxa AB den 11 juni 2002. Bolaget är anslutet till VPC AB och inregistrerat hos PRV den 13 juli 1987. Verksamhet har bedrivits i bolaget sedan inregistreringen. Doxa är ett aktiebolag och bolagets associationsform regleras av aktiebolagslagen (1975:1385). Bolagsordningen i nuvarande lydelse antogs vid bolagsstämma den 5 november 2002.

HOT OCH RISKER

Allmänt

Allt företagande och ägande är förknippat med ett visst mått av risktagande och i detta avseende utgör Doxa inget undantag. Nedan anges några faktorer som kan få betydelse för bolagets framtida utveckling. Faktorerna är inte framställda i prioritetsordning och gör inte anspråk på att vara heltäckande, utan är ett urval av områden som bedöms som vara av särskild vikt vid en riskanalys av Doxa.

Framtida kapitalbehov

Doxa huvudägare SLS Venture garanterar 12,5 MSEK av den i prospektet föreslagna emissionen på totalt 26,1 MSEK. Det finns dock inget som garanterar att anslutning från övriga aktieägare kommer att äga rum. Skulle så inte vara fallet och skulle Doxa inte lyckas kommersialisera en indikation under det tredje kvartalet 2003 skulle likviditetssituationen i Doxa snabbt kunna komma att bli ansträngd och Doxa skulle kunna behöva ytterligare finansiering under hösten 2003.

Risker med teknologin

Doxa har bedrivit forskning och utveckling av keramer sedan 1987. Trots stor kunskap inom området kan situationer alltid uppkomma som gör att »etablerade sanningar« om teknologiplattformen måste revideras på grund av ny kunskap. Situationer kan också uppkomma vilket gör att produkter försenas och/eller tvingas att förändras.

Patent

Ju mer framgångsrikt ett företag är och ju mer ett företag exponerar sig mot omvärlden desto större är risken att någon annan försöker kopiera en produkt eller utyttja ett erhållet patent. Doxa kommer alltid att riskera att hamna i patenttvister till följd av detta. Det finns också alltid en risk för att inlämnade patent ej blir godkända.

Nyckelpersoner

Doxa är, och har varit, beroende av bland annat bolagets forskare. Skulle flera av dessa sluta samtidigt skulle det påverka Doxa negativt.

SKATTEFRÅGOR I SVERIGE

Inledning

Nedanstående redogörelse är en allmän information om nu gällande svenska regler vid beskattning och ägande av aktier i Doxa AB till följd av föreliggande erbjudande. Redogörelsen omfattar fysiska och juridiska personer (med undantag av handelsbolag) hemmahörande i Sverige. Sammanfattningen omfattar inte situationen då aktier innehas som lagertillgångar i näringsverksamhet, eller då de särskilda regler som i vissa fall kan bli tillämpliga för delägare i bolag som är eller har varit fåmansföretag (kvalificerade aktier). Särskilda skattekonsekvenser som ej finns beskrivna nedan kan således bli tillämpliga för vissa kategorier av skattskyldiga. Varje investerare bör konsultera sin skatterådgivare om de speciella skattekonsekvenser som erbjudandet kan innebära. Redogörelsen är endast avsedd som generell information.

Varken aktierna, teckningsrätterna, eller teckningsoptionerna i Doxa AB handlas regelbundet eller på en organiserad marknadsplats och klassificeras därmed ur skatterättslig synpunkt inte som marknadsnoterade.

Kapitalvinst/kapitalförlust allmänt

Kapitalvinst eller kapitalförlust vid avyttring av aktier och andra aktiebeskattade värdepapper (såsom teckningsrätter och teckningsoptioner), beräknas som skillnaden mellan försäljningsintäkten efter försäljningskostnader och det skattemässiga anskaffningsvärdet för de avyttrade aktierna eller aktiebeskattade värdepapperen.

Anskaffningsvärdet beräknas enligt den sk genomsnittsmetoden. Enligt denna skall anskaffningskostnaden för aktierna eller de aktiebeskattade värdepapperen utgöras av den genomsnittliga anskaffningskostnaden för aktier eller aktiebeskattade värdepapper av samma slag och sort beräknad på grundval av faktiska anskaffningskostnader och med hänsyn tagen till inträffade förändringar i innehavet.

Fysiska personer – inkomstbeskattning

Fysiska personer och dödsbon beskattas för utdelningar och kapitalvinster i inkomstslaget kapital med 30 procent statlig inkomstskatt. Kapitalförluster är avdragsgilla i inkomstslaget kapital. Kapitalförlust på aktier som inte är marknadsnoterade, kan kvittas fullt ut mot kapitalvinster på marknadsnoterade delägaraktier, exempelvis noterade aktier, eller mot kapitalvinster på onoterade aktier. Underskott som inte kan kvittas mot kapitalvinster på sådant sätt, är avdragsgillt samma år till 70 procent i inkomstslaget kapital.

Uppkommer underskott i inkomstslaget kapital medges reduktion från skatten för inkomst av tjänst och näringsverksamhet, samt fastighetsskatt. Sådan skattereduktion medges med 30 procent för underskott som inte överstiger 100 000 kronor och med 21 procent för underskott som överstiger detta belopp. Underskott som inte kan utnyttjas kan inte sparas till senare år.

Juridiska personer – inkomstbeskattning

Juridiska personer, utom dödsbon och handelsbolag, beskattas för kapitalvinster i inkomstslaget näringsverksamhet efter en skattesats om 28 procent.

Avdrag för kapitalförlust vid avyttring av aktier och andra aktiebeskattade värdepapper som innehas som kapitalplacering får endast kvittas mot kapitalvinst vid avyttring av aktier och andra aktiebeskattade värdepapper. Uppkommer underskott får dessa sparas för att utnyttjas mot framtida kapitalvinst vid avyttring av aktier och andra aktiebeskattade värdepapper.

Utdelningar beskattas i inkomstslaget näringsverksamhet med 28 procent. Om aktieinnehavet anses vara näringsbetingat är utdelningen normalt skattefri. För vissa speciella företagskategorier gäller särskilda skatteregler.

Fr o m den 1 juli 2003 gäller skattefrihet för kapitalvinster på onoterade aktier, samt på noterade aktier om vissa villkor är uppfyllda. Kapitalförluster på sådana aktier är inte avdragsgilla.

Utdelningar på aktier i onoterade bolag är skattefria fr o m det räkenskapsår som börjar 1 januari 2004 eller senare.

Teckningsoptioner – allmänt

Utnyttjande av tidigare erhållna teckningsoptioner vid nyteckning av aktier utlöser inte beskattning. Anskaffningskostnaden för de tecknade aktierna utgörs i detta fall av emissionskursen med tillägg för eventuellt tidigare erlagd utgift för teckningsoptionerna.

De vid nyemissionen erhållna teckningsoptionerna anses anskaffade för 0 kronor. Vid en försäljning av erhållna teckningsoptioner blir således hela vinsten skattepliktig.

Teckningsrätter – allmänt Erhållande och utnyttjande av teckningsrätter

Aktieägares erhållande av teckningsrätter till förvärv av nya aktier utlöser inte någon beskattning. Beskattning sker heller inte vid utnyttjande av teckningsrätter för förvärv av nya aktier. Anskaffningskostnaden för de tecknade aktierna utgörs i detta fall av emissionskursen.

Avyttring av teckningsrätter

Aktieägare, som inte önskar utnyttja sin företrädesrätt att delta i nyemissionen, kan avyttra sina teckningsrätter. Skattepliktig kapitalvinst skall då beräknas. Varje teckningsrätt anses i detta fall anskaffad utan kostnad. Hela försäljningsintäkten, efter avdrag för omkostnader för avyttring, skall således tas upp till beskattning. Anskaffningsvärdet för den ursprungliga aktien påverkas inte.

Behandling av inköpta teckningsrätter

För den som köper eller på liknande sätt förvärvar teckningsrätter utgör vederlaget anskaffningskostnad för dessa. Om teckningsrätter som utnyttjats för teckning av aktier köpts eller på liknande sätt förvärvats, får vederlaget för dessa teckningsrätter inräknas i anskaffningsvärdet för aktierna.

Förmögenhetsskatt – fysiska personer

Förmögenhetsskatteplikt föreligger för fysisk person och dödsbo för förmögenhet överstigande 1 500 000 kronor, för sambeskattade 2 000 000 kronor.

Onoterade aktier är normalt inte förmögenhetsskattepliktiga tillgångar. Inte heller är teckningsoptioner förmögenhetsskattepliktiga.

BOLAGSORDNING FÖR DOXA

§ 1 Firma

Bolagets firma är Doxa Aktiebolag. Bolaget är publikt.

§ 2 Styrelsens säte

Styrelsen har sitt säte i Uppsala kommun.

§ 3 Verksamhet

Bolaget skall bedriva tillverkning och handel med keramer samt produkter inom det medicinska, veterinärmedicinska och odontologiska området. Bolaget skall vidare bedriva konsultations- och utbildningsverksamhet, uthyrning av inventarier, äga och förvalta fastigheter och aktier samt ävensom idka annan därmed förenlig verksamhet.

§ 4 Aktiekapital

Aktiekapitalet utgör lägst 3 000 000 kronor och högst 12 000 000 kronor.

§ 5 Aktiebelopp

Aktie lyder på 1 kronor.

§ 6 Styrelse och revisorer

Styrelsen består av 3–8 ledamöter med högst 4 suppleanter. Den väljes årligen på ordinarie bolagsstämma för tiden intill nästa ordinarie bolagsstämma har hållits.

1–2 revisorer med eller utan revisorssuppleanter väljes vart fjärde år på ordinarie bolagsstämma.

§ 7 Kallelse till bolagsstämma

Kallelse till ordinarie bolagsstämma samt till extra bolagsstämma stämma där fråga om ändring av bolagsordningen kommer att behandlas skall utfärdas tidigast sex och senast fyra veckor före stämman. Kallelse till annan extra bolagsstämma skall utfärdas tidigast sex och senast två veckor före stämman. Kallelse till bolagsstämma, liksom andra meddelanden till aktieägarna, skall ske genom kungörelse i Post- och Inrikes Tidningar samt i Svenska Dagbladet.

§ 8 Anmälan om deltagande

Aktieägare som önskar delta i bolagsstämma ska anmäla sig hos Bolaget senast kl. 16.00 den dag som anges i kallelsen till stämman. Denna dag får ej vara söndag, annan allmän helgdag, lördag, midsommaraf-ton, julafton eller nyårsafton och sådan dag får ej infalla tidigare än fem (5) dagar före stämman.

§ 9 Bolagsstämma

Ordinarie bolagsstämma hålles årligen inom 6 månader efter räkenskapsårets utgång. Bolagsstämman skall hållas i Uppsala eller Stockholm.

På ordinarie bolagsstämma skall följande ärenden förekomma:

1. Val av ordförande vid stämman.
2. Upprättande och godkännande av röstlängd.
3. Val av en eller två protokolljusterare.
4. Fastställande av dagordning.
5. Prövning av om stämman blivit behörigen sammankallad.
6. Föredragning av framlagd årsredovisning och revisionsberättelse samt i förekommande fall koncernredovisning och koncernrevisionsberättelse.
7. Beslut.
 - a) om fastställande av resultaträkning och balansräkning samt i förekommande fall koncernresultaträkning och koncernbalansräkning.
 - b) om dispositioner beträffande bolagets vinst eller förlust enligt den fastställda balansräkningen.
 - c) om ansvarsfrihet åt styrelseledamöter och verkställande direktör när sådan förekommer.
8. Fastställande av styrelsearvode.
9. Vart fjärde år fastställande av revisionsarvode.
10. Val av styrelse och eventuella styrelsesuppleanter.
11. Vart fjärde år val av revisorer samt eventuella revisorssuppleanter.
12. Annat ärende, som ankommer på stämman enligt aktiebolagslagen eller bolagsordningen.

Vid bolagsstämma må envar röstberättigad rösta för hela antalet av honom ägda och företrädda aktier, utan begränsning i röstetalet.

§ 10 Avstämningsförbehåll

Den som på fastställd avstämningsdag är införd i aktieboken eller i förteckning enligt 3 kap 12 § aktiebolagslagen (1975:1385) skall anses behörig att mottaga utdelning, och vid fondemission ny aktie som tillkommer aktieägare, samt att utöva aktieägares företrädesrätt att delta i emissionen.

§ 11 Räkenskapsår


Räkenskapsår är kalenderår.

§ 12 Dominerande ägare

Den som efter antagandet av denna Bolagsordning förvärvar aktier i Bolaget i sådan omfattning, att aktieägarens och dennes närståendes sammanlagda innehav överstiger två tredjedelar av aktiekapitalet, ska inom sju (7) kalenderdagar från dagen för förvärvet som medförde detta erbjuda inlösen av övriga aktier i Bolaget till det pris som i handeln med Bolagets aktier genomsnittligt betalats under de från förvärvsdatum räknat närmast nittio (90) kalenderdagarna.

REVISORERNAS GRANSKNINGSBERÄTTELSE

Öhrlings

PRICEWATERHOUSECOOPERS 

Revisorernas granskningsberättelse

Vi har i egenskap av revisorer i Doxa AB (publ) granskat uppgifterna om Doxa AB (publ) i detta prospekt Granskningen har utförts enligt den rekommendation som FAR har utfärdat.

I enlighet med rekommendationen har vi endast i begränsad omfattning granskat de prognoser som ingår i prospektet. De proformaräkenskaper som ingår i prospektet har upprättats enligt de förutsättningar som anges på sid 21-24. De uppgifter i prospektet som hämtats ur räkenskaperna har återgivits korrekt.

Årsredovisningarna för 2001 och för 2002 har reviderats av oss. Vi har lämnat revisionsberättelse utan anmärkning för räkenskapsåren 2001 och 2002. För räkenskapsåret 2000 har godkände revisorn Bernth Höglund, BDO Höglund Revision AB, lämnat revisionsberättelse utan anmärkning. De uppgifter i prospektet som hämtats ur årsredovisningarna har återgivits korrekt.

Det har inte kommit fram något som tyder på att prospektet inte uppfyller kraven enligt lagen om handel med finansiella instrument.

2003-06-24 Öhrlings PricewaterhouseCoopers AB

Leonard Daun

Auktoriserad revisor

Årsredovisning och koncernredovisning för räkenskapsåret 2002

Förvaltningsberättelse

Verksamheten

Koncernen består av moderbolaget Doxa AB samt dotterbolagen Doxa Certex AB och CerBio Tech AB. Vid årsskiftet var Doxa Certex AB helägt och ägarandelen i CerBio Tech AB uppgick till 42 procent av rösterna och kapitalet. Doxa AB kontrollerade dessutom genom avtal ytterligare 15 procent av rösterna i CerBio Tech AB. Efter räkenskapsårets utgång har Doxa AB förvärvat aktier i CerBio Tech AB och ägarandelen uppgår nu till 97 procent av rösterna och kapitalet.

Koncernen utvecklar, producerar och kommersialiserar innovativa produkter baserade på en teknologiplattform bestående av kalciumaluminathydrater och bioaktiva keramer.

Koncernens affärsmöjligheter finns främst inom terapiområdena odontologi och ortopedi. Under de närmaste åren kommer koncernen att fokusera på några indikationer inom respektive terapiområde.

Moderbolaget Doxa AB har främst fokuserat på att utveckla, producera, marknadsföra och sälja tandfyllnadsmaterial, ett indikationsområde inom odontologi. Den första generationens tandfyllnadsmaterial lanserades i Sverige år 2000. Under år 2002 har den andra generationens tandfyllnadsmaterial tagits fram vilken beräknas komma att lanseras under år 2003.

Dotterbolaget CerBio Tech AB har sedan bildandet av bolaget i slutet av år 2000 fokuserat forskning och utveckling mot ortopedi och osteoporos.

Dotterbolaget Doxa Certex AB har enbart använts i samband med optionsprogram till anställda och styrelseledamöter.

Verksamheterna bedrivs främst vid koncernens kontor i Uppsala.

Resultat och finansiell ställning

Omsättningen i moderbolaget Doxa AB uppgick under året till 1 989 (5 612, 431). Orsaken till den svaga försäljningen under år 2002 är att bolaget medvetet reducerat försäljningsinsatserna för Doxadent, den första generationens tandfyllnadsmaterial, i avvaktan på andra generationens tandfyllnadsmaterial och dess bättre egenskaper.

Moderbolagets resultat efter finansiella poster uppgick till -55 634 (-49 106, -20 280). De disponibla likvida medlen uppgick till 18 383 per den 31 december 2002 (75 708, 89 892). För att minska det negativa kassaflödet togs under det andra kvartalet beslut om att arbeta via distributörer och/eller partners i Danmark, Norge och Tyskland i stället för med egna säljorganisationer. Förändringarna innebar kostnadsbesparingar från och med kvartal fyra på totalt cirka 17 MSEK per år.

Koncernens resultat efter finansiella poster uppgick till -65 213 (-49 881, -20 280). Koncernens disponibla likvida medel per den 31 december 2002 uppgick till 23 273 (81 811, 90 094).

Flerårsjämförelse

Koncernens ekonomiska utveckling i sammandrag.

	2002	2001	2000
Nettoomsättning	1 989	5 612	431
Resultat efter finansiella poster	-65 213	-49 881	-20 280
Balansomslutning	31 694	93 157	95 251
Antal anställda	41	33	11
Soliditet %	58	88	96
Räntabilitet på genomsnittligt sysselsatt kapital	-128	-58	-35
Räntabilitet på genomsnittligt eget kapital	-130	-58	-35

Nyckeltalsdefinitioner framgår av not 1

Väsentliga händelser under räkenskapsåret

Forskningsframsteg

Under året gjorda studier visar att Doxas keram är bioaktiv och både ger en kemisk och biologisk integration, det vill säga en total sammanfogning av biomaterial och benvävnad. Upptäckten kommer förmodligen få stor betydelse för koncernens två terapiområden; odontologi och ortopedi.

Lansering av ny produkt

Sedan drygt ett år har produktutveckling pågått för att förbättra handhavandet, estetiken och materialegenskaperna på tandfyllnadsmaterialet Doxadent. Utvecklingsarbetet är nu färdigt och den nya produktgenerationen beräknas komma att lanseras under 2003.

Den nya produkten blev CE-godkänd den 18 november 2002.

FDA-godkännande av Doxadent

Den amerikanska registreringsmyndigheten FDA gav den 17 januari 2002 bolaget klartecken att marknadsföra Doxadent på den amerikanska marknaden. Bolaget har dock inte för avsikt att marknadsföra Doxadent i USA utan kommer istället att avvakta till dess att andra generationens tandfyllnadsmaterial är färdig för lansering.

Ersättning till tandläkare

I Sverige har tandläkare tidigare inte varit berättigade till ersättning av staten vid lagning med Doxadent. Den nya tandvårdsreformen innebär dock att från och med den 1 april 2002 gäller samma ersättning vid lagning med Doxadent som vid lagning med plastkompositer.

Byte av firma

På den ordinarie bolagsstämman den 25 april 2002 beslutades att ändra moderbolagets firma, från Doxa Certex AB (publ) till Doxa AB (publ). Samtidigt ändrades dotterbolagets firma, från Doxa AB till Doxa Certex AB.

Ny och utbyggd produktionslokal

Avtal slöts under året om att flytta in i en ny produktionslokal. Den nya lokalen ligger, precis som tidigare lokal, i Kristallen i Uppsala.

Forskning och utveckling

Moderbolaget Doxa AB har under år 2002 fokuserat forskning och utveckling på att utveckla andra generationens tandfyllnadsmaterial. Jämfört med den första generationen har estetiken förbättrats samtidigt som handhavandet blivit enklare.

Dotterbolaget CerBio Tech AB har under 2002 fokuserat forskning och utveckling mot ortopedi och osteoporos.

Väsentliga händelser efter räkenskapsårets utgång

Samgående med CerBio Tech AB

Den 28 januari 2003 beslutade Doxa AB:s styrelse att lämna ett erbjudande till aktieägarna och innehavarna av konvertibla skuldförbindelser utgivna av CerBio Tech AB att förvärva samtliga utestående aktier och konvertibla skuldförbindelser. Doxa AB innehade vid tidpunkten för offentliggörandet av erbjudandet 72 874 aktier i CerBio, motsvarande 41,5 procent av rösterna och kapitalet. Dessutom innehade Doxa AB konvertibla skuldförbindelser på totalt 3 653 600 kronor i CerBio Tech AB. Vid full konvertering skulle Doxa AB:s ägarandel uppgå till 43,3 procent av röster och kapital.

För varje aktie i CerBio Tech AB erbjöd Doxa AB 6 nyemitterade aktier i Doxa och för varje konvertibel skuldförbindelse om nominellt 200 kronor, inklusive upplupen ränta, erbjöds 6 stycken nyemitterade aktier. Per den 26 februari 2003 var Doxa ägare till 96,6 procent av aktierna och 100 procent av konvertiblerna och valde därmed att fullfölja budet. Totalt 681 138 aktier kommer att emitteras till följd av förvärvet av CerBio. Förvärvet av 24 800 teckningsoptioner i CerBio pågår vid avlämnandet av årsredovisningen.

Doxa AB har efter förvärvet lämnat ett villkorat aktieägartillskott på totalt 5 750 000 kronor till CerBio Tech AB.

Företrädesemission

Den finansiella ställningen i koncernen behöver förbättras, speciellt efter förvärvet av utstående aktier i CerBio Tech AB. En extra bolagsstämma den 26 februari 2003 har därför fattat beslut om en företrädesemission på högst 622 176 aktier till befintliga aktieägare och innehavare av teckningsoptioner i Doxa AB. Aktieägarna, inklusive nytillkomna aktieägare från CerBio Tech AB, kommer att för varje sjuttal aktier i Doxa AB erbjudas att teckna en ny aktie till kursen 40 kronor. Totalt kommer högst 24,9 MSEK att tillföras bolaget. Två av Doxas huvudägare, SLS Venture AB och 3i, har meddelat att de avser teckna sin andel på totalt 5,9 MSEK av emission.

Framtida utveckling

Det framtida finansieringsbehovet i bolaget är beroende av när en kommersialisering av indikationer/applikationer kan äga rum och till vilka villkor. Behovet är också beroende av i vilken takt bolaget väljer att utveckla olika indikationer. Diskussioner med framtida partners för vissa indikationer har påbörjats. Det är styrelsens bedömning att en kommersialisering av åtminstone en applikation kan äga rum under 2003. Det är också styrelsens bedömning att ytterligare finansiering under år 2003, utöver ovan beskrivna företrädesemission, är möjlig trots att riskkapitalmarknaden för närvarande är svag.

Utländska filialer

Den svaga försäljningen under året har lett till ett kraftigt negativt kassaflöde. För att minska det negativa kassaflödet har under året beslut tagits att ändra strategin för hur man arbetar i Norge, Danmark och Tyskland. Istället för att arbeta med egna försäljningsorganisationer i dessa länder kommer Doxa i framtiden att arbeta via distributörer och/eller partners. Totalt har nio personer sagts upp som en följd av nedläggningarna av försäljningsorganisationerna i filialerna i Norge, Danmark och Tyskland.

Ägarförhållanden

Antalet aktieägare i Doxa uppgick till cirka 950 stycken per den 31 december 2002. De största aktieägarna var:

	Antal aktier	Ägarandel
SLS Venture AB	749 171	21,7%
Familjen Leif Hermansson	710 558	20,6%
3i	290 000	8,4%
Banco Fonder	150 000	4,3%
Övriga aktieägare	1 557 800	45,0%
Totalt	3 457 529	100,0%

Styrelsen

Styrelsens arbete styrs dels av aktiebolagslagen, dels av bolagsordningen och den arbetsordning som Doxas styrelse antagit. Bolagets arbetsordning stipulerar bland annat ansvarsfördelningen mellan styrelsen och verkställande direktören.

Under år 2002 har, utöver det konstituerande mötet, ytterligare 11 protokollförda styrelsemöten ägt rum.

Styrelsen består av sju ledamöter vilka utsågs på den ordinarie bolagsstämman i april 2002. Styrelsen har också två suppleanter. Styrelsens ledamöter består av följande personer:

Jan Ekberg, född 1936

Ordförande. Styrelseledamot sedan år 1999. Direktör, Med Dr h.c. Tidigare vd i Kabi, Procordia och Pharmacia. Övriga styrelseuppdrag: Bong-Ljungdahl, Nobel Biocare, Volvo Aero, SHB Region Syd, Malmberg Water och Christianova. Aktieinnehav: 39 575 (inkl bolag). Köpoptioner: 26 000. Teckningsoptioner: 6 000.

Leif Hermansson, född 1947

Vetenskaplig direktör och grundare av Doxa AB. Styrelseledamot sedan 1987. Tekn dr, Docent och Adj. Professor. Aktieinnehav: 768 458 (inkl familj). Teckningsoptioner: 16 000.

Lars Henrikson, född 1955

Styrelseledamot sedan år 2002. VD i Unfors Instruments AB. Under åren 1986–2001 verksam inom Nobel Biocare i ett antal olika ledande befattningar varav de senaste sju åren som divisionschef för Procera. Aktieinnehav: 0. Teckningsoptioner: 3 000.

Jan Kvarnström, född 1948

Styrelseledamot sedan år 2000. Direktör och medlem i verkställande ledningen för Dresdner Bank AG, Tyskland. Övriga styrelseuppdrag: Castellum AB (ordf), AB Swedcarrier (v ordf), Posten AB, Nobel Biocare AG, Biora AB och Teraklin AG. Aktieinnehav: 0. Teckningsoptioner: 3 000.

Lennart Pedersen, född 1952

Styrelseledamot sedan år 1997. Tidigare verksam inom Pharmaciakoncernen på olika chefsposter och som VD i Joshua Omsorg AB. Grundare och delägare i Pedersen & Partners. Aktieinnehav: 6 151. Teckningsoptioner: 9 000.

Jan Sundqvist, född 1958

Styrelseledamot sedan år 2000. Managing Partner SLS Venture AB. Tidigare verksam under 11 år inom Nobel Biocare i diverse olika befattningar. Övriga styrelseuppdrag: C-takt (ordf), Arvid Carlsson Research AB, Gyros AB, Carmel Pharma AB, Demetech AB och Aerocrine AB. Aktieinnehav: 0. Optioner: 0. Aktieinnehav SLS Venture AB: 749 171.

Gunnar Säll, född 1947

Styrelseledamot sedan år 2001. Grundare av Centre-court AB. Styrelseledamot i bland andra Kriss AB, Prolight Diagnostics AB och G&W Kapitalförvaltning AB. Aktieinnehav: 96 673. Optioner: 0.

Styrelsesuppleanter i bolaget är:

Karl Anders Falk, född 1972

Suppleant sedan år 2000.

Christian Hermanson, född 1972

Suppleant sedan år 2001.

Till styrelsen har under år 2002 utgått ett arvode på totalt 525 KSEK varav till ordföranden 150 KSEK. Till styrelseledamöter anställda i bolaget utgår inget arvode.

Valutaexponering

Doxa gör enbart finansiella transaktioner för att stödja bolagets ordinarie verksamhet. Bolagets valuta- och ränterisk övervakas kontinuerligt för att kunna överväga om eventuell riskeliminering skall göras. Beslut om riskeliminering tas av styrelsen. Under år 2002 har ingen riskeliminering behövts göras.

Miljöpåverkan

Varken moderbolaget eller något koncernföretag bedriver anmälningspliktig/tillståndspliktig verksamhet enligt miljöbalken.

Förslag till behandling av förlust

Styrelsen och verkställande direktören föreslår att den ansamlade förlusten, 55 744 116 kr, avräknas mot överkursfonden.

Koncernens ansamlade förlust enligt koncernbalansräkning uppgår till 61 611 215 kr. Någon avsättning till bundna fonder föreslås ej.

Koncernresultaträkning	Not	2002	2001	2000
Nettoomsättning	2	1 989	5 612	431
Kostnad för sålda varor		-8 991	-5 851	-2 175
Bruttoresultat		-7 002	-239	-1 744
Försäljningskostnader	3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	-22 441	-28 527	-7 360
Administrationsomkostnader	10	-13 526	-12 236	-7 034
Forsknings- och utvecklingskostnader		-26 915	-17 698	-4 935
Övriga rörelseintäkter		683	167	-
Övriga rörelsekostnader		-1 549	-424	-
Resultat från andelar i koncernföretag	11	3 662	5 025	-
Rörelseresultat		-67 088	-53 932	-21 073
Resultat från finansiella investeringar				
Övriga ränteintäkter och liknande resultatposter	12	1 992	4 082	793
Räntekostnader och liknande resultatposter		-117	-31	-
Summa resultat från finansiella investeringar		1 875	4 051	793
Resultat efter finansiella poster		-65 213	-49 881	-20 280
Minoritetens andel i årets resultat		4 037	2 180	-
Årets förlust		-61 176	-47 701	-20 280
Resultat per aktie, före utspädning kr		-18	-15	-9
Resultat per aktie, efter utspädning kr		-18	-15	-9
Antal aktier, före utspädning		3 457 529	3 247 982	2 193 673
Antal aktier, efter utspädning		3 755 529	3 478 982	2 193 673

Koncernbalansräkning	Not	2002-12-31	2001-12-31	2000-12-31
Tillgångar				
Anläggningstillgångar	13			
Materiella anläggningstillgångar				
Maskiner och andra tekniska anläggningar	14, 15	4 216	2 880	1 885
Inventarier	16	1 858	2 598	1 723
Summa anläggningstillgångar		6 074	5 478	3 608
Omsättningstillgångar				
Varulager m m				
Råvaror och förnödenheter		278	33	70
Färdigvarulager		76	2 184	313
		354	2 217	383
Kortfristiga fordringar				
Kundfordringar		19	1 017	340
Övriga kortfristiga fordringar		1 067	1 741	610
Förutbetalda kostnader	17	757	893	216
		1 843	3 651	1 166
Kortfristiga placeringar	18	15 603	71 495	83 000
Kassa och bank		7 820	10 316	7 094
Summa omsättningstillgångar		25 620	87 679	91 643
Summa tillgångar		31 694	93 157	95 251

Eget kapital och skulder	Not	2002-12-31	2001-12-31	2000-12-31
Eget kapital	19, 20			
Bundet eget kapital				
Aktiekapital		3 457	3 457	2 200
Pågående nyemission		-	-	88 785
Bundna reserver		76 685	127 243	20 941
		80 142	130 700	111 926
Ansamlad förlust				
Ansamlad förlust		-435	-3 182	-
Årets förlust		-61 176	-47 701	-20 280
		-61 611	-50 883	-20 280
Summa eget kapital		18 531	79 817	91 646
Minoritetsintressen		-	1 992	-
Långfristiga skulder	21			
Skulder till leasingbolag		1 299	-	-
Summa långfristiga skulder		1 299	0	0
Kortfristiga skulder				
Konvertibelt förlagslån	22	3 414	-	-
Leverantörsskulder		2 116	4 387	1 680
Övriga kortfristiga skulder		1 426	908	300
Upplupna kostnader	23	4 908	6 053	1 625
Summa kortfristiga skulder		11 864	11 348	3 605
Summa eget kapital och skulder		31 694	93 157	95 251
Ställda säkerheter	24	1 907	150	-
Ansvarsförbindelser		Inga	Inga	Inga

Kassaflödesanalys för koncernen	Not	2002	2001	2000
Den löpande verksamheten				
Rörelseresultat före finansiella poster		-67 088	-53 932	-21 073
Avskrivningar		1 912	1 595	1 347
Övriga ej likviditetspåverkande poster		-2 382	506	-
		-67 558	-51 831	-19 726
Erhållen ränta		1 992	4 082	793
Erlagd ränta		-117	-31	-
		-65 683	-47 780	-18 933
Minskning/ökning av varulager		1 863	-1 834	-383
Minskning/ökning av kundfordringar		998	-677	-322
Minskning/ökning av övriga kortfristiga fordringar		810	-1 809	-368
Minskning/ökning av leverantörsskulder		-2 271	2 707	1 200
Minskning/ökning av övriga kortfristiga rörelseskulder		-1 085	5 036	787
Kassaflöde från den löpande verksamheten		-65 368	-44 357	-18 019
Investeringsverksamheten				
Investeringar i materiella anläggningstillgångar	25	-2 190	-3 971	-3 116
Sålda materiella anläggningstillgångar		18	-	-
Sålda andelar i befintliga dotterbolag	26	3 662	-	-
Kassaflöde från investeringsverksamheten		1 490	-3 971	-3 116
Finansieringsverksamheten				
Nyemissioner		-	40 045	88 785
Upptagna lån		3 414	-	-
Utdelning/tillskott från minoritet		2 194	-	-
Kassaflöde från finansieringsverksamheten		5 608	40 045	88 785
Årets kassaflöde		-58 270	-8 283	67 650
Likvida medel vid årets början		81 811	90 094	22 444
Kursdifferenser i likvida medel		-118	-	-
Likvida medel vid årets slut		23 423	81 811	90 094

Moderbolagets resultaträkning	Not	2002	2001	2000
Nettoomsättning	2	1 989	5 612	431
Kostnad för sålda varor		-9 049	-5 851	-2 175
Bruttoresultat		-7 060	-239	-1 744
	3, 4, 5, 6, 7, 8, 9			
Försäljningskostnader		-22 440	-28 527	-7 360
Administrationsomkostnader	10	-9 651	-9 894	-7 034
Forsknings- och utvecklingskostnader		-20 273	-14 109	-4 935
Övriga rörelseintäkter		638	144	-
Övriga rörelsekostnader		-1 549	-424	-
Rörelseresultat		-60 335	-53 049	-21 073
Resultat från finansiella investeringar				
Resultat från andelar i koncernföretag	11	2 875	-	-
Övriga ränteintäkter och liknande resultatposter	12	1 838	3 972	793
Räntekostnader och liknande resultatposter		-12	-29	-
Summa resultat från finansiella investeringar		4 701	3 943	793
Resultat efter finansiella poster		-55 634	-49 106	-20 280
Årets förlust		-55 634	-49 106	-20 280

Moderbolagets balansräkning	Not	2002-12-31	2001-12-31	2000-12-31
Tillgångar				
Anläggningstillgångar	13			
Materiella anläggningstillgångar				
Maskiner och andra tekniska anläggningar	15	1 753	2 787	1 885
Inventarier	16	1 551	2 261	1 723
		3 304	5 048	3 608
Finansiella anläggningstillgångar				
Andelar i koncernföretag	27, 28	2 213	3 000	200
Summa anläggningstillgångar		5 517	8 048	3 808
Omsättningstillgångar				
Varulager m m				
Råvaror och förnödenheter		278	33	69
Färdigvarlager		76	2 184	313
		354	2 217	382
Kortfristiga fordringar				
Kundfordringar		19	1 017	340
Fordringar hos koncernföretag	9	3 979	1 081	1 162
Övriga kortfristiga fordringar		820	1 534	610
Förutbetalda kostnader	17	956	713	215
		5 774	4 345	2 327
Kortfristiga placeringar	18	15 603	71 495	83 000
Kassa och bank		2 930	4 213	6 892
Summa omsättningstillgångar		24 661	82 270	92 601
Summa tillgångar		30 178	90 318	96 409

Eget kapital och skulder	Not	2002-12-31	2001-12-31	2000-12-31
Eget kapital	19, 20			
Bundet eget kapital				
Aktiekapital		3 457	3 457	2 200
Pågående nyemission		-	-	88 785
Överkursfond		75 935	125 427	22 072
Reservfond		27	27	27
		79 419	128 911	113 084
Ansamlad förlust				
Balanserat resultat		-110	93	-
Årets förlust		-55 634	-49 106	-20 280
		-55 744	-49 013	-20 280
Summa eget kapital		23 675	79 898	92 804
Kortfristiga skulder				
Leverantörsskulder		1 605	3 860	1 680
Övriga kortfristiga skulder		841	824	300
Upplupna kostnader	23	4 057	5 736	1 625
Summa kortfristiga skulder		6 503	10 420	3 605
Summa eget kapital och skulder		30 178	90 318	96 409
Ställda säkerheter	24	150	150	-
Ansvarsförbindelser				
Kapitaltäckningsgaranti för dotterbolagen Doxa Certex AB och CerBio Tech AB	9	134	614	-

Kassaflödesanalys för moderbolaget	Not	2002	2001	2000
Den löpande verksamheten				
Rörelseresultat före finansiella poster		-60 335	-53 049	-21 073
Avskrivningar		1 493	1 447	1 347
Övriga ej likviditetspåverkande poster		969	506	-
		-57 873	-51 096	-19 726
Erhållen ränta		1 838	3 972	793
Erlagd ränta		-12	-29	-
		-56 047	-47 153	-18 933
Minskning/ökning av varulager		1 863	-1 834	-383
Minskning/ökning av kundfordringar		998	-677	-322
Ökning av övriga kortfristiga fordringar		-2 427	-1 341	-1 528
Minskning/ökning av leverantörsskulder		-2 255	2 180	1 200
Minskning/ökning av övriga kortfristiga rörelseskulder		-1 662	4 634	787
Kassaflöde från den löpande verksamheten		-59 530	-44 191	-19 179
Investeringsverksamheten				
Investeringar i materiella anläggningstillgångar	25	-1 189	-3 394	-3 116
Sålda andelar i befintliga dotterbolag	26	3 662	-	-
Investering i koncernföretag		-	-2 800	-200
Kassaflöde från investeringsverksamheten		2 473	-6 194	-3 316
Finansieringsverksamheten				
Nyemission		-	36 201	89 943
Kassaflöde från finansieringsverksamheten		0	36 201	89 943
Årets kassaflöde		-57 057	-14 184	67 448
Likvida medel vid årets början		75 708	89 892	22 444
Kursdifferenser i likvida medel		-118	-	-
Likvida medel vid årets slut		18 533	75 708	89 892

Noter, gemensamma för moderbolag och koncern

Not 1 Redovisnings- och värderingsprinciper

Bolagets årsredovisning har upprättats enligt Årsredovisningslagen och Redovisningsrådets rekommendationer och uttalanden. Om inte annat framgår är principerna oförändrade i jämförelse med tidigare år.

Koncernredovisning

I koncernredovisningen ingår dotterföretag där moderbolaget direkt eller indirekt kontrollerar mer än 50 procent av rösterna.

Koncernens bokslut är upprättat enligt förvärvsmetoden, vilket innebär att dotterbolagens egna kapital vid förvärvet, fastställt som skillnaden mellan tillgångarnas och skuldernas verkliga värden, elimineras i sin helhet. I koncernens egna kapital ingår härigenom endast den del av dotterbolagens egna kapital som tillkommit efter förvärvet.

I koncernens resultaträkning redovisas minoritetens andel i årets resultat. Minoritetens andel i dotterbolags kapital redovisas i separat post i koncernens balansräkning.

Fordringar

Fordringar upptas till det belopp, som efter individuell bedömning beräknas bli betalt.

Omräkning av utländska filialers resultat- och balansräkningar

Bolagets samtliga utländska filialer klassificeras som självständiga, varför dagskursmetoden används för omräkning av deras bokslut. Det innebär att de utländska filialernas tillgångar och skulder omräknas till balansdagens kurs. Samtliga poster ingående i resultaträkningarna omräknas till årets genomsnittskurs. Omräkningsdifferenser förs direkt till bolagets egna kapital.

Utländska valutor

Fordringar och skulder i utländsk valuta värderas enligt balansdagens kurs. Vinster och förluster på fordringar och skulder av rörelsekaraktär netto redovisas bland övriga rörelseintäkter alternativt övriga rörelsekostnader.

Intäkter

Försäljning av varor redovisas vid leverans av produkter till kunden, i enlighet med försäljningsvillkoren. Försäljning redovisas netto efter moms, rabatter och kursdifferenser vid försäljning i utländsk valuta.

Inkomstskatter

Bolaget redovisar ej värdet av outnyttjat underskottsavdrag i balansräkningen. Uppskjuten skattefordran avseende underskottsavdrag eller andra framtida skattemässiga avdrag redovisas endast i den utsträckning det är sannolikt att avdraget kan avräknas mot överskott vid framtida beskattning.

Uppskjuten skatteskuld avseende temporära skillnader som hänför sig till investeringar i dotterbolag och filialer redovisas inte i koncernredovisningen då moderbolaget i samtliga fall kan styra tidpunkten för återföring av de temporära skillnaderna och det inte bedöms sannolikt att en återföring sker inom överskådlig framtid.

Varulager

Varulagret värderas, med tillämpning av först-in först-ut principen, till det lägsta av anskaffningsvärdet och det verkliga värdet på balansdagen.

Anskaffningsvärdet för egentillverkade hel- och halv fabrikat har beräknats till varornas direkta tillverkningskostnader.

Materiella anläggningstillgångar

Materiella anläggningstillgångar redovisas till anskaffningsvärde minskat med avskrivningar. Utgifter för förbättringar av tillgångars prestanda, utöver ursprunglig nivå, ökar tillgångens redovisade värde. Utgifter för reparation och underhåll redovisas som kostnader.

Materiella anläggningstillgångar skrivs av systematiskt över tillgångens bedömda nyttjandeperiod.

Linjär avskrivningsmetod används för samtliga typer av materiella tillgångar. Följande avskrivningstider tillämpas:

Maskiner och andra tekniska anläggningar	5 år
Inventarier	5 år
Datorer	3 år

I de fall en tillgångs redovisade värde överstiger dess beräknade återvinningsvärde skrivs tillgången omedelbart ner till sitt återvinningsvärde.

Finansiella leasingavtal

När leasingavtal innebär att koncernen, som leasetagare, i allt väsentligt åtnjuter de ekonomiska förmånerna och bär de ekonomiska riskerna som är hänförliga till leasingobjektet, redovisas objektet som en anläggningstillgång i koncernbalansräkningen. Motsvarande förpliktelse att i framtiden betala leasingavgifter redovisas som skuld.

I moderbolaget redovisas samtliga leasingavtal, oavsett om de är finansiella eller operationella, som hyresavtal (operationella leasingavtal).

Kassaflödesanalys

Kassaflödesanalysen upprättas enligt indirekt metod. Det redovisade kassaflödet omfattar endast transaktioner som medför in- eller utbetalningar.

Som likvida medel klassificeras, förutom kassa- och banktillgodohavanden, kortfristiga finansiella placeringar som dels utsatta för endast en obetydlig risk för värdefluktuationer, dels

- handlas på en öppen marknad till kända belopp eller
- har en kortare återstående löptid än tre månader från anskaffningstidpunkten.

Nyckeltalsdefinitioner

Soliditet = Eget kapital i förhållande till balansomslutningen.

Justerat eget kapital = Redovisat eget kapital, inklusive minoritetsintresse, plus obeskattade reserver efter avdrag för latent skatt till aktuell skattesats.

Sysselsatt kapital = Balansomslutning minskad med icke räntebärande skulder inklusive latent skatt i obeskattade reserver.

Räntabilitet på genomsnittligt sysselsatt kapital = Resultat efter finansnetto plus finansiella kostnader i procent av genomsnittligt sysselsatt kapital.

Räntabilitet på genomsnittligt eget kapital = Resultat efter finansiella poster i förhållande till genomsnittligt justerat eget kapital.

Not 2 Nettoomsättningens fördelning på geografiska marknader

Nettoomsättningen fördelar sig på geografiska marknader enligt följande:

Koncernen och moderbolaget	2002	2001	2000
Sverige	1 027	4 159	431
Norge	484	1 001	-
Danmark	68	240	-
Tyskland	151	96	-
Övriga marknader	259	116	-
Summa	1 989	5 612	431

Not 3 Avskrivningar och nedskrivningar

Avskrivningar av materiella och immateriella anläggningstillgångar uppgår i koncernen till 1 912 tkr (1 595, 1 347) och i moderbolaget till 1 493 tkr (1 447, 1 347).

Not 4 Ersättningar till ledande befattningshavare

Principer

Till styrelsens ordförande och ledamöter utgår arvode enligt bolagsstämans beslut. För år 2002 uppgår det totala arvodet till 525 tkr.

Ersättning till verkställande direktören och andra ledande befattningshavare utgörs av grundlön, rörlig ersättning, övriga förmåner och pension. Med ledande befattningshavare i koncernen avses de 4 personer som tillsammans med

verkställande direktören utgör moderbolagets företagsledning samt den verkställande direktören i dotterbolaget CerBio Tech AB och dotterbolagets utvecklingschef. Företagsledningen består av verkställande direktör, Peter Bramberg, Leif Hermansson, vetenskaplig direktör, Nils-Otto Ahnfeldt, utveckling, Leif Åberg, produktion och Fredrik Alpsten ekonomi- och administration. Verkställande direktör i dotterbolaget CerBio Tech AB är Dan Markusson och utvecklingschef är Niklas Axén.

Fördelningen mellan grundlön och rörlig ersättning skall stå i proportion till befattningshavarens ansvar och befogenhet. För verkställande direktören är den rörliga ersättningen maximerad till 40 procent av årslönen. För andra ledande befattningshavare är den rörliga ersättningen maximerad till 25 procent av årslönen.

Ersättningar och förmåner under året

	Grundlön/ arvode	Rörlig ersättning	Övriga förmåner	Pensions- kostnad	Summa
Styrelsens ordförande	150	-	-	-	150
Verkställande direktören	1 020	191	92	281	1 584
Övriga ledande befattningshavare (6st)	4 498	472	240	875	6 085

Kommentarer till tabellen:

- Rörlig ersättning avser för verksamhetsåret 2002 beräknad kostnadsförd bonus, vilken utbetalas under 2003.
- Övriga förmåner avser i huvudsak tjänstebil.
- Koncernen har endast avgiftsbestämda pensionsplaner. I moderbolaget motsvarar dessa kostnadsmässigt ITP plan medan de i dotterbolaget CerBio Tech AB uppgår till 15 procent av grundlönen. Pensionskostnad avser den kostnad som påverkat årets resultat.
- Styrelsens ordförande har ej erhållit någon ersättning utöver styrelsearvode.
- Styrelseledamoten i moderbolaget Doxa AB, Lennart Pedersen, har under åren 2001 och 2002 på konsultbasis ingått i företagsledningen i dotterbolaget CerBio Tech AB. Totalt har 697 tkr utbetalts i arvode under 2002.

Bonus

För verkställande direktören baseras bonus för 2002 till 100 procent på bolagets prestationer. Det beräknade bonusbeloppet för 2002 motsvarar 19 procent av årslönen.

För andra ledande befattningshavare baseras bonus för 2002 till 50 procent på bolagets prestationer och till 50 procent på individuella mål. Det beräknade bonusbeloppet för andra ledande befattningshavare för 2002 motsvarar 8–16 procent av årslönen.

Avgångsvederlag

Mellan bolaget och verkställande direktören gäller en ömsesidig uppsägningstid om 6 månader. Vid uppsägning från bolagets sida erhålls ett avgångsvederlag som uppgår till 6–18 månadslöner beroende på skälet till uppsägning. Om verkställande direktören under vederlagsperioden erhåller lön eller annan inkomst från annan förvärvsverksamhet har bolaget rätt att göra avräkning mot vederlaget. Vid uppsägning från verkställande direktören utgår inget avgångsvederlag.

Mellan bolaget och andra ledande befattningshavare (exklusive Leif Hermansson och Dan Markusson) gäller en uppsägningstid om 3–6 månader från den anställdes sida, och 6–15 från bolagets sida. Inga avgångsvederlag utgår.

Leif Hermansson, vetenskaplig direktör, är enligt avtal skyldig att kvarstå i sin anställning i bolaget till och med 2004-04-30. Uppsägningstiden är därefter 12 månader för

båda parter. Vid uppsägning från bolagets sida erhålls ett avgångsvederlag som uppgår till 6 månadslöner. Om Leif Hermansson under vederlagsperioden erhåller lön eller annan inkomst från annan förvärvsverksamhet har bolaget rätt att göra avräkning mot vederlaget.

För Dan Markusson, verkställande direktör i dotterbolaget CerBio Tech AB, gäller en uppsägningstid på 12 månader från den anställdes sida och 18 månader vid uppsägning från bolagets sida. Vid uppsägning från bolagets sida erhålls ett avgångsvederlag som uppgår till 6 månadslöner.

Berednings- och beslutsprocess

Moderbolagets ersättningskommitté består av styrelsens ordförande samt ytterligare en styrelseledamot. Ersättningskommittén har fattat beslut gällande principer för ersättning till verkställande direktören och andra ledande befattningshavare. Principerna har innefattat proportionerna mellan fast och rörlig ersättning samt storleken på eventuella löneökningar. Ersättningskommittén har vidare beslutat om kriterier för bedömning av bonusutfall, tilldelning och storlek i form av finansiella instrument mm samt pensionsvillkor och avgångsvederlag. Ersättningskommittén har informerat styrelsen om fattade beslut.

Ersättningskommittén har under 2002 sammanträtt vid ett tillfälle.

Not 5 Löner och andra ersättningar fördelade per land

Löner och andra ersättningar fördelade per land uppgår till:

Moderbolaget	2002	2001	2000
Sverige			
Styrelsen och verkställande direktören	1 736	1 745	1 203
Övriga anställda	10 328	10 899	4 260
Norge			
Övriga anställda	2 060	1 195	-
Danmark			
Övriga anställda	1 215	788	-
Tyskland			
Övriga anställda	2 722	1 309	-
Totalt i moderbolaget	18 061	15 936	5 463
Dotterföretag i Sverige			
Sverige			
Styrelsen och verkställande direktören	1 199	699	-
Övriga anställda	2 380	1 115	-
Totalt i dotterföretag	3 579	1 814	0
Koncernen totalt	21 640	17 750	5 463

Not 6 Medelantal anställda, löner, andra ersättningar och sociala avgifter

Medelantalet anställda, med fördelning på kvinnor och män har uppgått till:

Koncernen	2002	2001	2000
Kvinnor	20	14	3
Män	21	19	8
Totalt för koncernen	41	33	11
Moderbolaget			
Kvinnor	18	14	3
Män	17	15	8
Totalt för moderbolaget	35	29	11
Koncernen			
Löner och ersättningar har uppgått till:			
Styrelserna och verkställande direktörerna (varav bonus 314 tkr (281,0))	2 934	2 444	1 203
Övriga anställda	18 706	15 306	4 260
Totala löner och ersättningar	21 640	17 750	5 463
Sociala avgifter enligt lag och avtal	6 203	5 765	2 104
Pensionskostnader (varav för styrelserna och verkställande direktörerna 417 tkr (329,173))	2 161	1 988	627
Totala löner, ersättningar, sociala avgifter och pensionskostnader för koncernen	30 004	25 503	8 194
Moderbolaget			
Löner och ersättningar har uppgått till:			
Styrelsen och verkställande direktören (varav bonus 191 tkr (281,0))	1 736	1 745	1 203
Övriga anställda	16 325	14 191	4 260
Totala löner och ersättningar	18 061	15 936	5 463
Sociala avgifter enligt lag och avtal	5 061	5 106	2 104
Pensionskostnader (varav för styrelse och verkställande direktören 281 tkr (235,173))	1 789	1 816	627
Totala löner, ersättningar, sociala avgifter och pensionskostnader för moderbolaget	24 911	22 858	8 194

Not 7 Medelantalet anställda med geografisk fördelning per land

	Anställda 2002	varav män	Anställda 2001	varav män	Anställda 2000	varav män
Moderbolaget						
Sverige	27	13	25	13	11	8
Norge	3	1	2	-	-	-
Danmark	2	1	1	1	-	-
Tyskland	3	2	1	1	-	-
Summa moderbolag	35	17	29	15	11	8
Dotterföretag						
Sverige	6	4	4	4	-	-
Summa dotterföretag	6	4	4	4	0	0
Koncernen totalt	41	21	33	19	11	8

Not 8 Operationella leasingavtal

	2002	2001	2000
Koncernen			
Nominella värdet av framtida leasingavgifter			
-Förfaller till betalning inom ett år	1 705	2 058	935
-Förfaller till betalning senare än ett men inom fem år	1 345	1 817	1 313
	3 050	3 875	2 248
Moderbolaget			
Nominella värdet av framtida leasingavgifter			
-Förfaller till betalning inom ett år	1 905	1 798	935
-Förfaller till betalning senare än ett men inom fem år	2 959	1 377	1 313
	4 864	3 175	2 248
Koncernen			
Leasingkostnader uppgår under året till	3 641	2 401	549
Moderbolaget			
Leasingkostnader uppgår under året till	3 633	2 172	549

För moderbolaget inkluderar uppgifterna i denna not även finansiella leasingavtal.

Not 9 Transaktioner med närstående

Inköp och försäljning mellan koncernföretag

Moderbolaget har utfört tjänster åt dotterbolaget CerBio Tech AB för 422 tkr (388), vilket reducerat forsknings- och utvecklingskostnaderna. Inga övriga försäljningar eller inköp har ägt rum mellan koncernföretagen.

Vid inköp och försäljning mellan koncernföretag tillämpas samma principer för prissättning som vid transaktioner med externa parter.

Inköp och försäljning av varor och tjänster från närstående

Inga inköp och försäljningar av varor och tjänster från närstående har skett.

Rörelsefordringar/-skulder avseende närstående

Nedan anges fordringar från försäljning av tjänster.

Fordringar på närstående:	2002-12-31	2001-12-31	2000-12-31
CerBio Tech AB	260	144	0

Lån till andra närstående än ledande befattningshavare:

Konvertibellån till CerBio Tech AB	2002-12-31	2001-12-31	2000-12-31
Ingående balans			
Utbetalda lån	3 654	-	-
Utgående balans	3 654	0	0

Konvertibellånet har affärsmässiga villkor. Lånet löper under tiden 2002-10-15-2003-10-14. Ränteintäkten avseende lånen uppgick till 30 tkr (0 tkr).

Åtaganden och ansvarsförbindelser avseende andra närstående än ledande befattningshavare

Moderbolaget har ställt ut kapitaltäckningsgaranti för dotterbolaget Doxa Certex AB, vilken innebär att moderbolaget förbinder sig att svara för att det egna kapitalet i Doxa Certex AB, vid varje tillfälle under 2003 uppgår till det registrerade aktiekapitalet. Denna garanti är dock begränsad till ett belopp om 134 tkr. För 2001 fanns motsvarande garanti uppgående till 614 tkr. Moderbolaget har också, i mars 2003, ställt ut kapitaltäckningsgaranti för dotterbolaget CerBio Tech AB, vilken innebär att moderbolaget förbinder sig att svara för att det egna kapitalet i CerBio Tech AB, vid varje tillfälle under 2003 uppgår till det registrerade aktiekapitalet.

Lån och ansvarsförbindelser till förmån för ledande befattningshavare

Inga lån och ansvarsförbindelser till förmån för ledande befattningshavare har lämnats.

Förpliktelser avseende pensioner och liknande förmåner till styrelseledamöter och verkställande direktörer

Inga förpliktelser avseende pensioner och liknande förmåner till styrelseledamöter och verkställande direktörer har lämnats. Löpande pensionspremier betalas för verkställande direktören under anställningen som kostnadsmässigt motsvarar ITP-plan.

Övrigt

I separata noter finns upplysningar om:

- löner mm till styrelse och VD
- andelar i koncernföretag
- ersättningar till ledande befattningshavare
- optionsprogram

Not 10 Arvoden och kostnadsersättningar

	2002	2001	2000
Koncernen			
Revisionsuppdrag			
BDO Revision KB	-	-	35
Öhrlings PricewaterhouseCoopers AB	210	95	-
Andra uppdrag			
Öhrlings PricewaterhouseCoopers AB	371	568	-
	581	663	35
Moderbolaget			
Revisionsuppdrag			
BDO Revision KB	-	-	35
Öhrlings PricewaterhouseCoopers AB	173	88	-
Andra uppdrag			
Öhrlings PricewaterhouseCoopers AB	371	568	-
	544	656	35

Not 11 Resultat från andelar i koncernföretag

	2002	2001	2000
Koncernen			
Realisationsresultat vid försäljningar	3 662	-	-
Realisationsresultat vid nyemission	-	5 025	-
	3 662	5 025	0
Moderbolaget			
Realisationsresultat vid försäljningar	2 875	-	-

Not 12 Övriga ränteintäkter och liknande resultatposter

	2002	2001	2000
Koncernen			
Ränteintäkter	326	258	793
Realisationsresultat vid försäljning av fondandelar	1 666	3 824	-
Summa	1 992	4 082	793
Moderbolaget			
Ränteintäkter	172	148	793
Realisationsresultat vid försäljning av fondandelar	1 666	3 824	-
Summa	1 838	3 972	793

Not 13 Balanserade utgifter för forsknings- och utvecklingsarbeten och liknande arbeten

	2002-12-31	2001-12-31	2000-12-31
Koncernen och moderbolaget			
Ingående och utgående anskaffningsvärden	1 430	1 430	1 430
Ingående avskrivningar	-1 430	-1 430	-572
Årets förändringar			
-Avskrivningar	-	-	-858
Utgående ackumulerade avskrivningar	-1 430	-1 430	-1 430
Utgående restvärde enligt plan	0	0	0

Not 14 Finansiella leasingavtal

	2002	2001	2000
I koncernens materiella anläggningstillgångar ingår leasingobjekt som innehas enligt finansiella leasingavtal enligt följande			
Maskiner och andra tekniska anläggningar			
Anskaffningsvärden	2 470	-	-
Ackumulerade avskrivningar	-206	-	-
	2 264	0	0
Framtida minimileasingavgifter har följande förfallotidpunkter:			
Nominella värden			
Inom ett år	560	-	-
Senare än ett men inom fem år	1 793	-	-
	2 353	0	0
Nuvärden			
Inom ett år	458	-	-
Senare än ett men inom fem år	1 299	-	-
	1 757	0	0

Nuvärdet av de framtida minimileasingavgifterna redovisas som skuld till kreditinstitut dels som kortfristig skuld, dels som långfristig skuld.

Under året har fem finansiella leasingavtal tecknats avseende produktionsmaskiner. Avtalen löper under 3-5 år och därefter har företaget en skyldighet att förvärva objekten för ett garanterat restvärde.

Not 15 Maskiner och andra tekniska anläggningar

	2002-12-31	2001-12-31	2000-12-31
Koncernen			
Ingående anskaffningsvärden	3 676	2 229	614
Årets förändringar			
-Inköp	3 474	1 883	1 615
-Försäljningar och utrangeringar	-1 344	-245	-
-Omklassificeringar	-	-191	-
Utgående ackumulerade anskaffningsvärden	5 806	3 676	2 229
Ingående avskrivningar	-796	-344	-123
Årets förändringar			
-Försäljningar och utrangeringar	2	51	-
-Avskrivningar	-796	-494	-221
-Omklassificeringar	-	-9	-
Utgående ackumulerade avskrivningar	-1 590	-796	-344
Utgående restvärde enligt plan	4 216	2 880	1 885
Moderbolaget			
Ingående anskaffningsvärden	3 560	2 229	614
Årets förändringar			
-Inköp	842	1 768	1 615
-Försäljningar och utrangeringar	-1 343	-245	-
-Omklassificeringar	-	-192	-
Utgående ackumulerade anskaffningsvärden	3 059	3 560	2 229
Ingående avskrivningar	-773	-344	-123
Årets förändringar			
-Försäljningar och utrangeringar	2	51	-
-Avskrivningar	-535	-471	-221
-Omklassificeringar	-	-9	-
Utgående ackumulerade avskrivningar	-1 306	-773	-344
Utgående restvärde enligt plan	1 753	2 787	1 885

Not 16 Inventarier

	2002-12-31	2001-12-31	2000-12-31
Koncernen			
Ingående anskaffningsvärden	4 087	2 169	668
Årets förändringar			
- Inköp	473	2 088	1 501
- Försäljningar och utrangeringar	-130	-56	-
- Omklassificeringar	-14	-109	-
- Omräkningsdifferenser	-97	-5	-
Utgående ackumulerade anskaffningsvärden	4 319	4 087	2 169
Ingående avskrivningar	-1 489	-446	-177
Årets förändringar			
- Försäljningar och utrangeringar	70	47	-
- Avskrivningar	-1 116	-1 101	-269
- Omklassificeringar	2	11	-
- Omräkningsdifferenser	72	-	-
Utgående ackumulerade avskrivningar	-2 461	-1 489	-446
Utgående restvärde enligt plan	1 858	2 598	1 723
Moderbolaget			
Ingående anskaffningsvärden	3 625	2 169	668
Årets förändringar			
- Inköp	347	1 626	1 501
- Försäljningar och utrangeringar	-132	-56	-
- Omklassificeringar	-14	-109	-
- Omräkningsdifferenser	-97	-5	-
Utgående ackumulerade anskaffningsvärden	3 729	3 625	2 169
Ingående avskrivningar	-1 364	-446	-177
Årets förändringar			
- Försäljningar och utrangeringar	70	47	-
- Avskrivningar	-958	-976	-269
- Omklassificeringar	2	11	-
- Omräkningsdifferenser	72	-	-
Utgående ackumulerade avskrivningar	-2 178	-1 364	-446
Utgående restvärde enligt plan	1 551	2 261	1 723

Not 17 Förutbetalda kostnader

	2002-12-31	2001-12-31	2000-12-31
Koncernen			
Förutbetalda hyror	329	275	-
Förutbetalda leasingavgifter	155	138	43
Förutbetalda pensionspremier	-	135	-
Övriga poster	273	345	173
Summa	757	893	216
Moderbolaget			
Förutbetalda hyror	227	223	-
Förutbetalda leasingavgifter	650	129	43
Förutbetalda pensionspremier	-	135	-
Övriga poster	79	226	172
Summa	956	713	215

Not 18 Kortfristiga placeringar

	2002-12-31	2001-12-31	2000-12-31
Koncernen och moderbolaget			
Institutionell penningmarknadsfond	15 603	71 495	83 000
Marknadsvärde	15 620	71 553	83 249

Not 19 Förändring av eget kapital

Koncernen	2002-12-31	2001-12-31	2000-12-31
Bundet eget kapital			
Aktiekapital			
Belopp vid årets ingång (3.457.529 aktier à nom 1 kr)	3 457	2 200	2 121
Nyemission	-	1 257	79
Belopp vid årets utgång (3.457.529 aktier à nom 1 kr)	3 457	3 457	2 200
Pågående nyemission			
Belopp vid årets ingång	-	88 785	1 342
Inbetalt belopp pågående nyemission	-	35 627	88 785
Registrerad nyemission	-	-124 412	-1 342
Belopp vid årets utgång	0	0	88 785
Bundna reserver			
Belopp vid årets ingång	127 243	20 941	26 252
Nyemissioner	-	124 357	1 263
Minoritetsandel av lämnat aktieägartillskott	-	-1 050	-
Förskjutning mellan bundet och fritt eget kapital	-50 558	-17 005	-6 574
Belopp vid årets utgång	76 685	127 243	20 941
Summa bundet eget kapital vid årets utgång	80 142	130 700	111 926
Ansamlad förlust			
Belopp vid årets ingång	-50 883	-20 280	-6 574
Förändring av omräkningsdifferens	-110	93	-
Förskjutningar mellan bundet och fritt eget kapital	50 558	17 005	6 574
Årets resultat	-61 176	-47 701	-20 280
Belopp vid årets utgång	-61 611	-50 883	-20 280
Moderbolaget	2002-12-31	2001-12-31	2000-12-31
Bundet eget kapital			
Aktiekapital			
Belopp vid årets ingång (3.457.529 aktier à nom 1 kr)	3 457	2 200	2 121
Nyemission	-	1 257	79
Belopp vid årets utgång (3.457.529 aktier à nom 1kr)	3 457	3 457	2 200
Pågående nyemission			
Belopp vid årets ingång	-	88 785	1 342
Inbetalt belopp pågående nyemission	-	35 627	88 785
Registrerad nyemission	-	-124 412	-1 342
Belopp vid årets utgång	0	0	88 785
Överkursfond			
Belopp vid årets ingång	125 427	22 072	26 225
Registrerad nyemission	-	123 155	1 263
Emission förlagslån	-	480	1 158
Dödning förlagslån	-480	-	-
Behandling av förlust	-49 013	-20 280	-6 574
Belopp vid årets utgång	75 935	125 427	22 072
Reservfond			
Belopp vid årets ingång	27	27	27
Belopp vid årets utgång	27	27	27
Summa bundet eget kapital vid årets utgång	79 419	128 911	113 084
Ansamlad förlust			
Belopp vid årets ingång	-49 013	-20 280	-6 574
Behandling av förlust	49 013	20 280	6 574
Omräkningsdifferens	-110	93	-
Årets resultat	-55 634	-49 106	-20 280
Belopp vid årets utgång	-55 744	-49 013	-20 280

Not 20 Optionsprogram

Moderbolaget

Moderbolaget har två utestående optionsprogram till anställda och styrelseledamöter.

Optionsprogram nummer 1

Programmet gavs ut under år 2000 och omfattar totalt 181 000 optioner. Optionerna berättigar till nyteckning av aktier under perioden 2002-07-01-2004-06-30. Teckningskursen är 250 kronor per aktie. Personal och styrelseledamöter har köpt dessa optioner till kursen 6 SEK per option.

Optionerna har tecknats av följande kategorier:

VD:	40 000 optioner
Ledande befattningshavare:	16 000 optioner
Övriga anställda:	2 000-5 000 optioner

Det totala antalet optioner utgivna till moderbolagets styrelseledamöter avseende optionsprogram nummer 1 uppgår till 22 000 st.

Optionsprogram nummer 2

Programmet gavs ut under år 2002 och omfattar totalt 138 000 optioner. Optionerna berättigar till nyteckning av aktier under perioden 2002-04-01-06-12-31. Teckningskursen är 100 kronor per aktie. Optionerna skall vid anställningens upphörande återlämnas till bolaget.

Optionerna har vederlagsfritt tecknats av följande kategorier:

VD:	40 000 optioner
Ledande befattningshavare:	1 000-15 000 optioner
Övriga anställda:	500 optioner

Det totala antalet optioner utgivna till moderbolagets styrelseledamöter avseende optionsprogram nummer 2 uppgår till 15 000 st.

Sociala kostnader som uppkommer på grund av värdestegring på optionerna redovisas som en personalkostnad. Någon sådan värdestegring har dock ännu inte uppkommit.

Bolaget har ej vidtagit några säkringsåtgärder med anledning av optionsprogrammen.

Det totala antalet utestående optioner utgivna till moderbolagets styrelseledamöter uppgick vid årets slut till 37 000 st (22 000 st).

CerBio Tech AB

Dotterbolaget CerBio Tech AB gav under år 2001 ut ett optionsprogram som omfattar totalt 24 800 optioner. Optionerna berättigar till nyteckning av aktier under perioden 2002-07-01-2003-12-31. Teckningskursen är 200 kronor. Personal och styrelseledamöter har köpt dessa optioner till kursen 12 SEK per option.

Optionerna har tecknats av följande kategorier:

VD:	4 000
Styrelseledamöter:	1 000-2 000
Ledande befattningshavare:	4 000
Övriga:	800-1 000

Not 21 Långfristiga skulder

Samtliga långfristiga skulder förfaller till betalning inom fem år.

Not 22 Konvertibelt förlagslån

Koncernen

Ett konvertibelt förlagslån om totalt 7 008 tkr utgavs under 2002 i dotterbolaget CerBio Tech AB (moderbolaget tecknade sin andel, 3 654 tkr). Lånet löper med 4 procent fast ränta och förfaller till betalning 2003-10-14. Lånet kan konverteras till aktier fram till 2003-10-07. Konverteringskursen är 200 kr och maximalt kommer 35 041 nya aktier att emitteras i CerBio Tech AB.

Not 23 Upplupna kostnader

	2002-12-31	2001-12-31	2000-12-31
Koncernen			
Upplupen löneskatt	248	394	97
Upplupna löner, arvoden och bonus	1 277	2 417	250
Upplupna semesterlöner	984	934	391
Upplupna sociala avgifter	1 019	1 654	502
Övriga poster	1 380	654	385
Summa	4 908	6 053	1 625
Moderbolag			
Upplupen löneskatt	227	353	97
Upplupna löner, arvoden och bonus	1 067	2 404	250
Upplupna semesterlöner	827	815	391
Upplupna sociala avgifter	790	1 527	502
Övriga poster	1 146	637	385
Summa	4 057	5 736	1 625

Not 24 Ställda säkerheter

	2002-12-31	2001-12-31	2000-12-31
Koncernen			
För egna skulder			
Avseende Skulder till kreditinstitut			
Företagsinteckningar	150	150	-
Maskiner som innehas enligt finansiellt leasingavtal	1 757	-	-
Summa ställda säkerheter	1 907	150	0
Moderbolaget			
För egna skulder			
Avseende Skulder till kreditinstitut			
Företagsinteckningar	150	150	-
Summa ställda säkerheter	150	150	0

Not 25 Investeringar i materiella anläggningstillgångar

	2002	2001	2000
Koncernen			
Årets investeringar	-3 947	-3 971	-3 116
Finansierat med leasing eller avbetalning	1 757	-	-
Summa	-2 190	-3 971	-3 116
Moderbolaget			
Årets investeringar	-1 189	-3 394	-3 116
Summa	-1 189	-3 394	-3 116

Not 26 Sålda andelar i befintliga dotterbolag

Under året har moderbolaget sålt 27 126 st aktier i dotterbolaget CerBio Tech AB. Erhållen köpeskilling uppgår till 3 662 tkr.

Not 27 Andelar i koncernföretag

	2002-12-31	2001-12-31	2000-12-31
Ingående anskaffningsvärden	3 000	200	-
Årets förändringar			
- Inköp	-	-	200
- Försäljning	-787	-	-
- Kapitaltillskott	-	2 800	-
Utgående bokfört värde	2 213	3 000	200

	Org nr	Säte	Kapitalandel (%)
Doxa Certex AB	556595-4467	Uppsala	100
CerBio Tech AB	556600-8875	Växjö	42

Moderbolaget	Kapitalandel%	Rösträttsandel%	Antal aktier	Bokfört värde (tkr)
Doxa Certex AB	100	100	100 000	100
CerBio Tech AB	42	57	72 874	2 113
Summa				2 213

Not 28 Förändringar i koncernens sammansättning

Under året har Doxa AB sålt 27 126 aktier dotterbolaget CerBio Tech AB. Efter försäljningen uppgår bolagets kapitalandel till 42 procent. Bolaget kontrollerar dock genom avtal ytterligare 15 procent av rösterna, varvid rösträttsandelen uppgår till 57 procent.

Not 29 Inkomstskatt

Skillnaden mellan resultaträkningens skatt och skatt enligt aktuell skattesats består till övervägande delen av ej tillgångsförda underskottsavdrag. Outnyttjat underskottsavdrag i moderbolaget uppgår per 2002-12-31 till 131 870 tkr (76 352, 27 496), och i dotterbolaget CerBio Tech AB till 16 548 tkr (6 110, 0).

Uppsala 2003-03-06

Peter Bramberg
Verkställande direktör

Jan Ekberg
Styrelsens ordförande

Leif Hermansson

Jan Kvarnström

Lennart Pedersen

Jan Sundqvist

Gunnar Säll

Lars Henrikson


Vår revisionsberättelse har avgivits 2003-03-06

Öhrlings PricewaterhouseCoopers AB

Leonard Daun
Auktoriserad revisor

REVISIONSBERÄTTELSE

Öhrlings

PRICEWATERHOUSECOOPERS 

**Till bolagsstämman i
Doxa AB (publ)
Org nr 556301-7481**

Vi har granskat årsredovisningen, koncernredovisningen och bokföringen samt styrelsens och verkställande direktörens förvaltning i Doxa AB (publ) för år 2002. Det är styrelsen och verkställande direktören som har ansvaret för räkenskapshandlingarna och förvaltningen. Vårt ansvar är att uttala oss om årsredovisningen, koncernredovisningen och förvaltningen på grundval av vår revision.

Revisionen har utförts i enlighet med god revisions-sed i Sverige. Det innebär att vi planerat och genomfört revisionen för att i rimlig grad försäkra oss om att årsredovisningen och koncernredovisningen inte innehåller väsentliga fel. En revision innefattar att granska ett urval av underlagen för belopp och annan information i räkenskapshandlingarna. I en revision ingår också att pröva redovisningsprinciperna och styrelsens och verkställande direktörens tillämpning av dem samt att bedöma den samlade informationen i årsredovisningen och koncernredovisningen. Som underlag för vårt uttalande om ansvarsfrihet har vi granskat väsentliga beslut, åtgärder och förhållanden i bolaget för att kunna bedöma om någon styrelseledamot eller verkställande direktören är ersättningsskyldig mot bolaget. Vi har även granskat om någon styrelseledamot eller verkställande direktören på annat sätt har handlat i strid med

aktiebolagslagen, årsredovisningslagen eller bolagsordningen. Vi anser att vår revision ger oss rimlig grund för våra uttalanden nedan.

Årsredovisningen och koncernredovisningen har upprättats i enlighet med årsredovisningslagen och ger därmed en rättvisande bild av bolagets och koncernens resultat och ställning i enlighet med god redovisnings-sed i Sverige.

Vi tillstyrker att bolagsstämman fastställer resultaträkningen och balansräkningen för moderbolaget och för koncernen, behandlar förlusten i moderbolaget enligt förslaget i förvaltningsberättelsen och beviljar styrelsens ledamöter och verkställande direktören ansvarsfrihet för räkenskapsåret.

Uppsala den 6 mars 2003

Öhrlings PricewaterhouseCoopers AB

Leonard Daun
Auktoriserad revisor

Villkor för optionsrätter avseende nyteckning av aktier i Doxa AB (publ) 2003–2004

1. DEFINITIONER

I föreliggande villkor skall följande benämningar ha den innebörd som anges nedan:

”Aktie”	aktie i Doxa AB (publ)
”Avstämningsbolag”	ett aktiebolag som i sin bolagsordning har inskrivet ett förbehåll, avstämningsförbehåll, som innebär att den som på en fastställd dag är införd i aktieboken anses behörig att ta emot aktieutdelning och delta i en emission
”Avstämningsdag”	den dag då en aktieägare i ett Avstämningsbolag anses behörig att – dvs är inregistrerad ägare – att ta emot aktieutdelning och delta i en emission
”Bankdag”	dag i Sverige som inte är söndag eller annan allmän helgdag eller som beträffande betalning av skuldebrev inte är likställd med allmän helgdag i Sverige
”Bolaget”	Doxa AB (publ), 556301-7481
”Kontoförande Institut”	bank eller annan som har tillstånd att vara kontoförande institut enligt lagen (1998:1479) om kontoföring av finansiella instrument
”Optionsinnehavare”	den som innehar Optionsrätt/er
”Optionsrätt”	rätt att teckna Aktie mot kontant betalning enligt dessa villkor
”Stockholmsbörsen”	Stockholmsbörsen eller annan likvärdig marknadsplats med motsvarande regelsystem innefattande bl a Nya marknaden
”Teckning”	sådan nyteckning av Aktie som avses i 5 kap aktiebolagslagen (1975:1385)
”Teckningskurs”	den kurs till vilken Teckning av nya Aktier kan ske
”VP-konto”	värdepapperskonto hos VPC enligt lagen (1998:1479) om kontoföring av finansiella instrument
”VPC”	VPC AB

Singular form skall anses omfatta plural form och vice versa, såvida inte annat följer av sammanhanget.

2. OPTIONS RÄTTER

Antalet optionsrätter uppgår till högst sexhundrafemtioetusensjuhundra sextio 651 760 stycken.

Optionsrätterna skall registreras av vpc i ett avstämningsregister enligt 4 kap lag om kontoföring av finansiella tjänster (1998:1479), i följd varav inga värdepapper kommer att utges.

Optionsrätterna registreras enligt 4 kap lag om kontoföring av finansiella tjänster för optionsrättsinnehavares räkning på konto i bolagets avstämningsregister. Registreringar avseende optionsrätterna till följd av åtgärder enligt §§ 4, 5, 6 och 8 nedan skall företas av kontoförande institut. Övriga registreringsåtgärder som avser kontot skall företas av kontoförande institut.

Bolaget förbinder sig att gentemot Optionsinnehavare svara för att denne ges rätt att teckna Aktier i Bolaget mot kontant betalning på de nedan angivna villkoren.

3. RÄTT ATT TECKNA NYA AKTIER

Optionsinnehavaren skall äga rätt att under perioden från och med 30 september 2003 till och med den 30 december 2004 för varje Optionsrätt teckna en (1) Aktie i Bolaget till en Teckningskurs om 40 kronor. Omräkning av Teckningskurs liksom av det antal nya Aktier som varje Optionsrätt berättigar till Teckning av, kan äga rum i de fall som framgår av punkten 9 nedan.

Bolaget ikläder sig skyldighet att mot påkallande av Teckning enligt dessa avskiljbara Optionsrätter verkställa emission av Aktier i omfattning enligt dessa villkor.

Teckning kan endast ske av det hela antal Aktier, vartill det sammanlagda antalet Optionsrätter berättigar och som en och samma Optionsinnehavare samtidigt önskar utnyttja.

4. ANMÄLAN OM TECKNING

Utövande av Optionsrätterna sker genom skriftlig anmälan om Teckning till Bolaget vilken anmälan skall ange antalet Optionsrätter som skall utövas. Sådan anmälan är bindande och kan inte återkallas av Optionsinnehavare. Utövande av Optionsrätt måste avse samtliga Aktier som en sådan Optionsrätt berättigar till.

Vid anmälan om Teckning skall, för registreringsåtgärder, ifyllt anmälningsedel enligt fastställt formulär ges in till Bolaget för vidarebefordran till Kontoförande Institut eller direkt till Kontoförande Institut.

5. BETALNING

Vid anmälan om Teckning skall betalning erläggas för det antal Aktier som anmälan om Teckning avser. Betalning skall ske enligt anvisning från Bolaget.

Optionsinnehavare skall erlægga den skatt eller avgift som kan komma att utgå för överlåtelse, innehav eller utnyttjande av Optionsrätt på grund av svensk eller utländsk lagstiftning eller svensk eller utländsk myndighets beslut. Eventuellt courtage vid förvärv av Aktier med stöd av Optionsrätterna betalas av Optionsinnehavaren.

6. AVSTÅENDE FRÅN OPTIONS RÄTT

Har Bolaget inte mottagit Optionsinnehavarens skriftliga meddelande om optionens fullständiga utnyttjande inom tid som anges i punkten 3 ovan, skall Optionsinnehavaren anses ha avstått från sin Optionsrätt enligt detta avtal. Sådant avstående kan också ske genom att Optionsinnehavaren i skriftligt meddelande till Bolaget avstår från sin rätt.

7. INFÖRANDE I AKTIEBOK M M

Sedan betalning erlagts skall de nya Aktierna upptas i Bolagets aktiebok och i förekommande fall på Optionsinnehavarens VP-konto som interimsaktier. Sedan registrering skett hos Patent- och registreringsverket blir anteckning/registrering av de nya Aktierna i aktieboken och i förekommande fall på aktiekontot definitiv.

8. UTDELNING PÅ NYA AKTIER

Aktie som tillkommer genom Teckning verkställd till och med den 31 december varje år medför rätt till utdelning avseende föregående räkenskapsår första gången på den Avstämningsdag för utdelning som följer närmast efter sådan Teckning. Aktie som tilldelats genom Teckning den 1 januari eller senare varje år medför rätt till utdelning första gången på den Avstämningsdag för utdelning som infaller räkenskapsåret därefter.

9. OMRÄKNING VID EMISSION M.M.

Bolaget skall ej vidtaga åtgärd som medför att Teckningskursen blir lägre än det vid var tid gällande nominella beloppet för Aktie i Bolaget.

Om Bolaget är noterat vid en börs eller en auktoriserad marknadsplats eller föremål för inofficiell notering skall beträffande den rätt, som skall tillkomma Optionsinnehavare i de situationer som anges i 5 kap 4 §, första stycket p 8 aktiebolagslagen (1975:1385) samt i vissa andra fall och som äger rum i tiden efter registreringen av det skuldebrev till vilket dessa Optionsrätter är hänförliga, de formler som anges nedan gälla. Om Bolaget inte är noterat vid en börs eller en auktoriserad marknadsplats eller är föremål för inofficiell notering, skall vid omräkning vad som anges om genomsnittskursen nedan, vid fastställande av Optionsrättens värde, ersättas med Optionsrättens marknadsvärde såsom det fastställs av en oberoende värderingsman. I övrigt skall så långt som det är möjligt de principer som anges nedan tillämpas.

A. Vid *fondemission* skall Teckning, som påkallas på sådan tid att aktietilldelning inte kan verkställas senast på tionde kalenderdagen före den bolagsstämma som skall pröva frågan om fondemission, verkställas först sedan stämman beslutat om fondemission. Aktier som tillkommer på grund av Teckning som verkställs efter emissionsbeslutet upptas interimistiskt på aktiekonto, vilket innebär att de inte ger rätt att delta i fondemissionen. Slutlig registrering på aktiekonto sker först efter Avstämningsdagen för fondemissionen. Vid Teckning som verkställs efter beslutet om fondemissionen skall en omräkning ske av dels det antal Aktier vartill varje Optionsrätt berättigar, dels Teckningskursen. Omräkningen utförs av Bolaget enligt följande formler:

$$\text{omräknad Teckningskurs} = \frac{\text{föregående Teckningskurs } x \text{ antalet Aktier före fondemissionen}}{\text{antalet Aktier efter fondemissionen}}$$

$$\text{omräknat antal Aktier som varje Optionsrätt berättigar till Teckning av} = \frac{\text{föregående antal Aktier vartill varje Optionsrätt berättigar till Teckning av } x \text{ antal Aktier efter fondemissionen}}{\text{antalet Aktier före fondemissionen}}$$

B. Genomför Bolaget en *sammanläggning* eller *uppdelning* av Aktierna, skall mom. A äga motsvarande tillämpning, i vilket fall Avstämningsdagen skall anses vara den dag då sammanläggningen eller uppdelningen verkställs av VPC på begäran av Bolaget.

C. Genomför Bolaget en *nyemission* med företrädesrätt för aktieägarna att teckna nya aktier mot kontant betalning skall följande gälla beträffande rätten till deltagande i emissionen för Aktie som tillkommit på grund av Teckning med utnyttjande av Optionsrätt:

1. Beslutas emissionen av styrelsen under förutsättning av bolagsstämman godkännande eller med stöd av bolagsstämmans bemyndigande, skall i beslutet och i kungörelsen om emissionen anges den senaste dag då aktieteckning skall vara verkställd för att Aktie, som tillkommit genom Teckning med utnyttjande av Optionsrätt, skall medföra rätt att delta i emissionen. Sådan dag får inte infalla tidigare än tionde kalenderdagen efter kungörelsen.
2. Beslutas emissionen av bolagsstämman skall Teckning, som påkallas på sådan tid att Teckningen inte kan verkställas senast på tionde kalenderdagen före den bolagsstämma som beslutar om emissionen, verkställas först sedan Bolaget fastställt omräkning enligt detta mom. C. Aktier, som tillkommit på grund av sådan Teckning, upptas interimistiskt, vilket innebär att de inte har rätt att delta i emissionen. Slutlig registrering sker först efter Avstämningsdagen för nyemissionen.

Vid teckning av Aktier som påkallas i sådan tid att Teckningen verkställs efter emissionsbeslutet tillämpas en omräknad Teckningskurs och ett omräknat antal Aktier som belöper på varje Optionsrätt. Omräkningen utförs av Bolaget enligt följande formler:

$$\text{omräknad Teckningskurs} = \frac{\text{föregående Teckningskurs } x \text{ Aktiens genomsnittliga kurs under den i emissionsbeslutet fastställda teckningstiden (Aktiens genomsnittskurs)}}{\text{Aktiens genomsnittskurs ökad med det på grundval därav framräknade teoretiska värdet på teckningsrätten}}$$

$$\text{omräknat antal Aktier som varje Optionsrätt ger rätt att teckna} = \frac{\text{föregående antal Aktier som varje Optionsrätt ger rätt att teckna } x \text{ Aktiens genomsnittskurs ökad med det på grundval därav framräknade teoretiska värdet på teckningsrätten}}{\text{Aktiens genomsnittskurs}}$$

Aktiens genomsnittskurs skall anses motsvara genomsnittet av det för varje börsdag under teckningstiden framräknade medeltalet av den under dagen noterade högsta och lägsta betalkursen enligt Stockholmsbörsens officiella kurslista eller i enlighet med inofficiell notering. I avsaknad av notering av betalkurs skall i stället den som slutkurs noterade köpkursen ingå i beräkningen. Dag utan notering av vare sig betalkurs eller köpkurs skall inte ingå i beräkningen. Det teoretiska värdet på teckningsrätten framräknas enligt följande formel:

$$\text{teckningsrättens värde} = \frac{\text{det antal nya Aktier som högst kan komma att utges enligt emissionsbeslutet } x \text{ (Aktiens genomsnittskurs)}}{\text{antalet Aktier före emissionsbeslutet}}$$

Uppstår härvid ett negativt värde, skall det teoretiska värdet på teckningsrätten bestämmas till noll. Den enligt ovan omräknade Teckningskursen och det omräknade

antalet Aktier som belöper på varje Optionsrätt fastställs av Bolaget två Bankdagar efter teckningstidens utgång och skall tillämpas vid aktieteckning, som verkställs därefter.

Under tiden till dess att omräknad Teckningskurs och det omräknade antalet Aktier som belöper för varje Optionsrätt fastställs, verkställs aktieteckning endast preliminärt, varvid helt antal Aktier enligt den ännu inte omräknade Teckningskursen upptas interimistiskt. Dessutom noteras särskilt att Optionsrätten enligt den omräknade Teckningskursen och det omräknade antal Aktier som belöper på varje Optionsrätt kan berättiga till ytterligare Aktier. Slutlig registrering sker sedan den omräknade Teckningskursen och det omräknade antalet Aktier som belöper på varje Optionsrätt fastställs.

- D. Genomför Bolaget – med företrädesrätt för aktieägarna och mot kontant betalning – en *emission av konvertibler eller teckningsoptioner* enligt 5 kap. aktiebolagslagen skall beträffande rätten till deltagande i emissionen för Aktie som utgivits vid Teckning med utnyttjande av Optionsrätt bestämmelserna i mom. C. första stycket, punkterna 1. och 2. ovan, äga motsvarande tillämpning. Vid Teckning av Aktier som påkallats i sådan tid att Teckningen verkställts efter emissionsbeslutet tillämpas en omräknad Teckningskurs och ett omräknat antal Aktier som belöper på varje Optionsrätt. Omräkningen utförs av Bolaget enligt följande formler:

$$\text{omräknad teckningskurs} = \frac{\text{föregående Teckningskurs x Aktiens genomsnittliga kurs under i den emissionsbeslutet fastställda teckningstiden (Aktiens genomsnittskurs)} + \text{Aktiens genomsnittskurs ökad med värdet av rätten till deltagande i emissionen (teckningsrättens värde)}}{\text{föregående antal Aktier som varje Optionsrätt ger rätt att teckna x aktiens genomsnittskurs ökad med teckningsrättens värde}}$$

$$\text{omräknat antal Aktier som varje Optionsrätt ger rätt att teckna} = \frac{\text{föregående antal Aktier som varje Optionsrätt ger rätt att teckna x aktiens genomsnittskurs ökad med teckningsrättens värde}}{\text{Aktiens genomsnittskurs}}$$

Aktiens genomsnittskurs fastställs i enlighet med det tillämpliga förfarandet beskrivet i mom. C.

Teckningsrättens värde skall anses motsvara teckningsrättens marknadsvärde. Teckningsrättens marknadsvärde skall fastställas av oberoende värderingsman om teckningsrätten ej är noterad vid en börs eller auktoriserad marknadsplats.

Om teckningsrätten är noterad vid en börs eller en auktoriserad marknadsplats eller föremål för inofficiell notering skall teckningsrättens värde anses motsvara genomsnittet av det för varje börsdag under teckningstiden framräknade medeltalet av den under dagen noterade högsta och lägsta betalkursen enligt Stockholmsbörsens officiella kurslista eller i enlighet med inofficiell notering. I avsaknad av notering av betalkurs skall istället den som slutkurs noterade köpkursen ingå i beräkningen. Dag utan notering av vare sig betalkurs eller köpkurs skall inte ingå i beräkningen.

Den enligt ovan omräknade Teckningskursen och det omräknade antalet Aktier som belöper för varje Optionsrätt fastställs av Bolaget två Bankdagar efter teckningstidens utgång, och skall tillämpas vid Teckning som verkställs därefter. Vid Teckning som verkställs under tiden till dess att omräknad Teckningskurs och det omräk-

nade antalet Aktier fastställs, skall bestämmelserna i mom. C., sista stycket ovan äga motsvarande tillämpning.

- E. Skulle Bolaget i andra fall än som avses i mom. A.– D. ovan lämna erbjudande till aktieägarna att, med företrädesrätt enligt principerna i 4 kap. 2 § aktiebolagslagen, av Bolaget förvärva värdepapper eller rättighet av något slag eller besluta att, enligt ovan nämnda principer, till aktieägarna utdela sådana värdepapper eller rättigheter utan vederlag (erbjudandet), skall vid Teckning som påkallas på sådan tid, att därigenom erhållen Aktie inte medför rätt till deltagande i erbjudandet, tillämpas en omräknad Teckningskurs och ett omräknat antal Aktier som belöper på varje Optionsrätt. Omräkningen utförs av Bolaget enligt följande formler:

$$\text{omräknad teckningskurs} = \frac{\text{föregående Teckningskurs x Aktiens genomsnittliga kurs under den i erbjudandet fastställda anmälningstiden (Aktiens genomsnittskurs)} + \text{Aktiens genomsnittskurs ökad med värdet av rätten till deltagande i erbjudandet (inköpsrättens värde)}}{\text{föregående antal Optionsrätt ger rätt att teckna x Aktiens genomsnittskurs ökad med värdet av rätten till deltagande i erbjudandet (inköpsrättens värde)}}$$

$$\text{omräknat antal Aktier som varje Optionsrätt ger rätt att teckna} = \frac{\text{föregående antal Optionsrätt ger rätt att teckna x Aktiens genomsnittskurs ökad med värdet av rätten till deltagande i erbjudandet (inköpsrättens värde)}}{\text{Aktiens genomsnittskurs}}$$

Aktiens genomsnittskurs fastställs i enlighet med det tillämpliga förfarandet beskrivet i mom. C.

Inköpsrättens värde skall anses motsvara inköpsrättens marknadsvärde. För det fall att aktieägarna erhållit inköpsrätter och handel med dessa ägt rum, skall inköpsrättens värde anses motsvara inköpsrättens kurs i enlighet med vad i mom. C ovan angivits varvid det som där anges om Teckningstid skall gälla anmälningstid.

För det fall att aktieägarna ej erhållit inköpsrätter eller eljest sådan handel med inköpsrätter som avses i föregående stycke ej ägt rum, skall omräkning av Teckningskursen ske av oberoende värderingsman med tillämpning så långt möjligt av de principer som anges ovan i detta mom. E., varvid följande skall gälla.

Inköpsrättens värde skall så långt som möjligt fastställas med ledning av den marknadsvärdesförändring avseende Bolagets Aktier som kan bedömas ha uppkommit till följd av erbjudandet.

Om notering sker av de värdepapper eller rättigheter som erbjuds aktieägarna, skall inköpsrättens värde anses motsvara genomsnittet av det för varje börsdag under 25 börsdagar från och med första dag för notering framräknade medeltalet av den under dagen noterade högsta och lägsta betalkursen vid affärer i dessa värdepapper eller rättigheter vid Stockholmsbörsen eller i enlighet med inofficiell notering, i förekommande fall minskat med det vederlag som betalats för dessa i samband med erbjudandet. I avsaknad av notering av betalkurs skall istället den som slutkurs noterade köpkursen ingå i beräkningen. Dag utan notering av vare sig betalkurs eller köpkurs skall inte ingå i beräkningen.

Den enligt ovan omräknade Teckningskursen och det omräknade antalet Aktier som belöper på varje Optionsrätt fastställs av Bolaget snarast möjligt efter det att inköpsrättens värde kunnat beräknas och skall tillämpas vid Teckning som verkställs efter det att sådant fastställande skett.

Vid aktieteckning som verkställs under tiden till dess att omräknad Teckningskurs och det omräknade antalet Aktier som belöper på varje Optionsrätt fastställts, skall bestämmelserna i mom. C., sista stycket ovan, äga motsvarande tillämpning.

- F. Genomför Bolaget – med eller utan företrädesrätt för aktieägarna och mot kontant betalning – en nyemission eller emission av konvertibler eller teckningsoptioner enligt kap. 5 aktiebolagslagen äger Bolaget rätt men ej skyldighet besluta att ge samtliga Optionsinnehavare samma företrädesrätt som enligt beslutet tillkommer aktieägarna. Därvid skall varje Optionsinnehavare, oaktat sålunda att aktieteckning ej verkställts, anses vara ägare till det antal Aktier som Optionsinnehavaren skulle ha erhållit, om aktieteckning verkställts efter den Teckningskurs som gällde och det antal Aktier som belöpte på varje Optionsrätt vid tidpunkten för beslutet om emission. Den omständigheten att Optionsinnehavaren dessutom skulle ha kunnat erhålla ett kontant belopp skall inte medföra någon rätt såvitt nu är i fråga.

Skulle Bolaget besluta att till aktieägarna rikta ett sådant erbjudande som avses i mom. E. ovan, skall vad i föregående stycke sagts äga motsvarande tillämpning dock att det antal Aktier som Optionsinnehavaren skall anses vara ägare till i sådant fall skall fastställas efter den Teckningskurs som gällde och det antal Aktier som belöpte på varje Optionsrätt vid tidpunkten för beslutet om erbjudande.

Om Bolaget skulle besluta att ge optionsinnehavarna företrädesrätt i enlighet med bestämmelserna i detta mom. F., skall någon omräkning enligt mom. C., D. eller E. ovan av Teckningskursen inte äga rum.

- G. Beslutas om kontant utdelning innebärande att aktieägarna erhåller utdelning som, tillsammans med andra under samma räkenskapsår utbetalda utdelningar, överskrider 15 procent av Aktiernas genomsnittskurs under en period om 25 börsdagar närmast före den dag, då styrelsen för Bolaget offentliggör sin avsikt att till bolagsstämman lämna förslag om sådan utdelning, skall, vid Teckning som påkallas på sådan tid, att därigenom erhållen Aktie inte medför rätt till erhållande av sådan utdelning, en omräkning ske dels av Teckningskursen, dels av det antal Aktier vartill varje Optionsrätt berättigar. Omräkningen skall baseras på den del av den sammanlagda utdelningen som överstiger 15 procent av Aktiernas genomsnittskurs under ovan nämnd period (extraordinär utdelning). Omräkningen utföres av Bolaget enligt följande formler:

$$\text{omräknad Teckningskurs} = \frac{\text{föregående Teckningskurs} \times \text{Aktiens genomsnittliga kurs under en period om 25 börsdagar räknat fr o m den dag då Aktien noteras utan rätt till extraordinär utdelning}}{\text{Aktiens genomsnittskurs ökad med den extraordinära utdelning som utbetalas per Aktie}}$$

$$\text{omräknat antal Aktier som varje Optionsrätt berättigar till Teckning av} = \frac{\text{föregående antal Aktier som varje Optionsrätt berättigar till Teckning av} \times (\text{Aktiens genomsnittskurs ökad med den extraordinära utdelning som utbetalas per Aktie})}{\text{Aktiens genomsnittskurs}}$$

Aktiens genomsnittskurs skall anses motsvara genomsnittet av det för varje börsdag under ovan angiven period om 25 börsdagar framräknade medeltal av den under dagen noterade högsta och lägsta betalkursen enligt Stockholmsbörsen officiella kurslista eller i enlighet med inofficiell notering. I avsaknad av notering av betalkurs skall i stället den som slutkurs noterade köpkursen ingå i beräkningen. Dag utan notering av vare sig betalkurs eller köpkurs skall inte ingå i beräkningen.

Den enligt ovan omräknade Teckningskursen och det omräknade antal Aktier som varje Optionsrätt berättigar till Teckning av fastställs av Bolaget två Bankdagar efter utgången av ovan angiven period om 25 börsdagar och skall tillämpas vid Teckning som verkställs därefter. Har Teckning påkallats men inte lett till slutlig registrering på aktiekonto, skall särskilt noteras att skuldförbindelsen/optionsbeviset enligt den omräknade Teckningskursen och det omräknade antalet Aktier som belöper på varje Optionsrätt kan ge rätt att teckna ytterligare Aktier och/eller till ett kontantbelopp. Slutlig registrering på aktiekonto sker sedan den omräknade Teckningskursen och det omräknade antalet Aktier som belöper på varje Optionsrätt har fastställts.

- H. Vid nedsättning av aktiekapitalet med återbetalning till aktieägarna tillämpas en omräknad Teckningskurs och ett omräknat antal Aktier som varje Optionsrätt ger rätt att teckna. Omräkningen utföres av Bolaget enligt följande formler:

$$\text{omräknad Teckningskurs} = \frac{\text{föregående Teckningskurs} \times \text{Aktiens genomsnittliga kurs under en tid av 25 börsdagar räknat fr o m den dag då Aktierna noteras utan rätt till återbetalning (Aktiens genomsnittskurs)}}{\text{Aktiens genomsnittskurs ökad med det belopp som återbetalas per Aktie}}$$

$$\text{omräknat antal Aktier som varje Optionsrätt berättigar till} = \frac{\text{föregående antal Aktier, som varje Optionsrätt ger rätt att teckna} \times \text{Aktiens genomsnittskurs ökad med belopp som återbetalas per Aktie}}{\text{Teckning av Aktiens genomsnittskurs}}$$

Aktiens genomsnittskurs skall anses motsvara genomsnittet av det för varje börsdag under ovan angiven period om 25 börsdagar /teckningstiden framräknade medeltalet av den under dagen noterade högsta och lägsta betalkursen enligt Stockholmsbörsen officiella kurslista eller i enlighet med inofficiell notering. I avsaknad av notering av betalkurs skall i stället den som slutkurs noterade köpkursen ingå i beräkningen. Dag utan notering av vare sig betalkurs eller köpkurs skall inte ingå i beräkningen.

Den enligt ovan omräknade Teckningskursen och det omräknade antalet Aktier som belöper på varje Optionsrätt fastställs av Bolaget två Bankdagar efter utgången av den angivna perioden om 25 börsdagar och skall tillämpas vid Teckning, som verkställs därefter. Teckning verkställs ej under tiden från nedsättningsbeslutet till och med den dag då den omräknade Teckningskursen och det omräknade antalet Aktier som belöper på varje Optionsrätt fastställts enligt vad ovan sagts.

Vid omräkning av Teckningskursen enligt ovan skall denna avrundas till närmast jämnt tiotal öre varvid fem öre skall avrundas uppåt. Teckning kan dock endast ske av det hela antal Aktier, vartill det sammanlagda antalet Optionsrätter berättigar till, och som en och samma

Optionsinnehavare samtidigt önskar utnyttja. Vid sådan lösen skall bortses från överskjutande del av Optionsrätt som inte kan utnyttjas.

- I. Skulle bolagsstämman jämlikt 14 kap 10 § aktiebolagslagen anta en *fusionsplan*, varigenom Bolaget skall uppgå i annat bolag, eller skulle styrelsen jämlikt 14 kap 22 § aktiebolagslagen fatta beslut om att Bolaget skall uppgå i moderbolag, skall Optionsinnehavare erhålla motsvarande rättighet i det övertagande bolaget som i det överlåtande bolaget, om de inte enligt fusionsplanen har rätt att få sina Optionsrätter inlösta av det övertagande bolaget.
- J. Om Aktierna skulle bli föremål för *tvångsinlösen* enligt 14 kap 31-35 §§ ABL skall Bolaget, för det fall sista dagen för begäran om nyteckning skulle äga rum senare än 30 dagar från den dag begäran om tvångsinlösen kungjordes, besluta om en ny sista dag för begäran om nyteckning, vilken skall infalla senast 30 dagar från den dag begäran om tvångsinlösen kungjordes. Underrättelse härom till Optionsinnehavarna i enlighet med punkten 11 skall ske så snart som möjligt.
- K. Beslutas att Bolaget skall träda i *likvidation* får, oavsett likvidationsgrunden, Teckning ej därefter påkallas. Rätten att teckna upphör i och med likvidationsbeslutet oavsett att detta ej må ha vunnit laga kraft. Senast två (2) månader innan bolagsstämman tar ställning till fråga om Bolaget skall träda i likvidation jämlikt 13 kap 1 § aktiebolagslagen, skall Optionsinnehavaren genom meddelande enligt punkten 11 nedan underrättas om den avsedda likvidationen. I meddelandet skall intagas en erinran om att Teckning ej får ske, sedan bolagsstämman fattat beslut om likvidation. Skulle Bolaget lämna meddelande om avsedd likvidation enligt ovan, skall Optionsinnehavaren – oavsett vad som i övrigt gäller om rätt till Teckning och om tidigaste tidpunkt för påkallande av Teckning – äga rätt att teckna från den dag då meddelandet lämnats, förutsatt att Teckning kan verkställas vid sådan tid att Aktien kan företrädas vid den bolagsstämman vid vilken frågan om Bolagets likvidation skall behandlas.
- L. Oavsett vad under mom. J, K och L sagts om att Teckning ej får ske efter godkännande av avtal om fusion, utgången av slutdag vid tvångsinlösen eller beslut om likvidation, skall rätten att teckna åter inträda för det fall att fusionsavtalet eller tvångsinlösen ej kommer till genomförande respektive likvidationen upphör.
- M. För den händelse Bolaget skulle försättas i konkurs, får Teckning ej därefter ske. Om emellertid konkursbeslutet häves av högre rätt, får Teckning återigen ske.
- N. För det fall Bolagets ägarförhållanden ändras genom att Bolaget blir föremål för ett offentligt uppköpserbjudande eller en aktieägares aktieinnehav överstiger sjuttiofem (75) procent av aktierna i Bolaget, skall Bolaget omedelbart i enlighet med punkten 11 nedan meddela Optionsinnehavaren om sådan händelse. Optionsinnehavarens rätt att teckna upphör trettio (30) dagar efter det att Bolaget lämnat sådant meddelande. Därefter får Teckning ej ske.
- O. Genomför Bolaget åtgärd som anges ovan och skulle, enligt endera partens bedömning, en tillämpning av härför avsedd omräkningsformel, med hänsyn till åtgärdens eller formelns tekniska utformning eller av annat skäl, ej kunna ske eller leda till att den ekonomiska

komensation som Optionsinnehavarna erhåller förändras eller inte är skäligen, eller annars leda till felaktigt resultat, skall en oberoende värderingsman genomföra omräkning av Teckningskurs och i förekommande fall det antal Aktier som varje Optionsrätt berättigar till köp av, på sätt den oberoende värderingsmannen finner ändamålsenligt i syfte att en sådan omräkning leder till ett skäligen resultat.

10. BEGRÄNSNING AV BOLAGETS ANSVAR

Beträffande de på Bolaget ankommande åtgärderna gäller att ansvarighet inte kan göras gällande för skada, som beror av svenskt eller utländskt lagbud, svensk eller utländsk myndighetsåtgärd, krigshändelse, strejk, blockad, bojkott, lockout eller annan liknande omständighet. Förbehållet i fråga om strejk, blockad, bojkott och lockout gäller även om Bolaget själv vidtar eller är föremål för sådan åtgärd. Bolaget är inte heller skyldigt att i andra fall ersätta skada som uppkommer, om Bolaget varit normalt aktsamt. Bolaget ansvarar inte i något fall för indirekt skada.

Föreligger hinder för Bolaget att verkställa betalning eller att vidta annan åtgärd på grund av omständighet som anges i första stycket i denna punkten 10 får åtgärden skjutas upp till dess hindret har upphört. I händelse av uppskjuten betalning skall Bolaget, om ränta är utfäst, betala ränta efter den räntesats som gällde på förfallodagen. Är ränta inte utfäst är Bolaget skyldigt att betala ränta efter högre räntesats än som motsvarar det av Riksbanken fastställda, vid varje tid gällande diskontot med tillägg av två procentenheter. Är Bolaget till följd av omständighet som anges i första stycket i denna punkt förhindrad att ta emot betalning, har Bolaget för den tid under vilken hindret föreligger rätt till ränta enligt de villkor som gällde på förfallodagen.

11. MEDDELANDEN

Meddelanden rörande Optionsrätterna skall – i den mån annat inte föreskrivits i dessa villkor – skriftligen tillställas Optionsinnehavaren under adress som är känd för Bolaget. Bolaget förbehåller sig rätten att ta del av uppgifter hos vpc om Optionsinnehavare.

12. BESTÄMMELSE OGILTIGHET

Skulle någon bestämmelse i avtalet eller del därav befinnas ogiltig, skall detta inte innebära att avtalet i dess helhet är ogiltigt utan därvid skall, i den mån ogiltigheten väsentligen påverkar parts utbyte av eller prestation enligt avtalet, skäligen jämkning av avtalet ske.

13. ÄNDRING AV VILLKOR

Ändringar och/eller tillägg till detta avtal skall skriftligen bekräftas av parterna för att vara bindande.

Bolaget förbehåller sig rätten att ändra villkor i detta avtal föranlett av ändring i lagstiftning eller i sådana regler som tillämpas på bolag som är föremål för inregistrering vid Stockholmsbörsen, OTC-marknaden eller annan likvärdig notering.

14. LAGVAL OCH TVIST

Detta avtal är underkastat svensk rätt. Tvist angående tolkning och tillämpning av detta avtal skall avgöras genom skiljedom enligt reglerna för Stockholms Handelskammars Skiljedomsinstitut. Skiljenämnden skall bestå av en skiljeman. Skiljeförfarandet skall äga rum i Stockholm.



Doxa

Doxa AB (publ)
Axel Johanssonsgata 4-6
754 51 UPPSALA
Tel 018-478 20 00
E-post info@doxa.se
Hemsida www.doxa.se