

Høring: Forslag til endringer i Derivatreglene

Oslo Børs ønsker å være en dynamisk markedsplass som kontinuerlig ser etter mulige forbedringer til sitt regelverk og sine prosedyrer. Som et ledd i dette ønsker vi å avholde en høring på følgende punkter:

1. Praksis ved innløsning:

Under **Derivatreglene A.3.1** beskrives innløsning for aksjeopsjoner, hvor det per dags dato går 4 dager fra innløsning til aksjer blir levert. Oslo Børs VPS har et ønske om å nærme seg andre internasjonale markedsplassers praksis gjennom å korte ned denne perioden til 3 dager. Dette vil få konsekvenser ved innløsning før selskapshendelser hvor aksjeopsjonsinnehavere har tidligere måttet velge innløsning 2 dager før ex-dato for å kunne ha aksjene på record date. En endring til 3 dager vil innebære at man kan innløse 1 dag før ex-dato. Utdypninger er gitt i **Appendiks A.1**. Dersom forslaget blir vedtatt vil endringen tre i kraft fra og med 3. oktober også for allerede noterte opsjoner.

2. Avnotering/Fair value beregning:

I henhold til dagens praksis beskrives oppgjørformen for de individuelle kontraktene under **Derivatreglene A.3.1 (aksjeopsjoner), A.3.2 (aksjeforwards) og A.3.3 (aksjefutures)**. Under alle kontraktsformene har Oslo Børs VPS adgang gjennom **Derivatreglene A.2.2.12** til å beslutte et kontantoppgjør gjennom en fixingverdi fastsatt av Oslo Børs VPS som reguleres gjennom **Derivatreglene A.2.2.14**. Ved en avnotering vil dermed innehavere av derivatkontrakter avkortes for tidsverdien fra avnotering til avtalt

utløpsdato for derivatene. En slik tidsverdi kan være betydelig og representere et stort tap for innehaver. Som følge av dette ønsker Oslo Børs å endre den nåværende ordningen til en beregning av fair value for de berørte kontraktene. En innføring av fair value beregning vil innebære at utstedere må kompensere innehavere for tapt tidsverdi i form av et kontantoppgjør. En utdypning av beregningsmetoder for de overnevnte kontrakter finnes i **Appendiks A.2**. Tredjepartsapplikasjoner vil kunne lese på seg fair value gjennom API broadcast og transaksjoner. Se detaljer i **Appendix A 2**.

3. Innløsning av aksjederivater:

Nåværende praksis beskrives i *Derivatreglene A 2.1.12, A 2.2.14* for aksjederivater. Under disse reglene bestemmes fixingverdier ut ifra en volumveid snittkurs som beregnes på bortfallsdagen. For å forenkle beregningen for markedsdeltakere ønsker Oslo Børs VPS å gå over til å benytte sist omsatt på bortfallsdagen som fixingverdi.

Oslo Børs VPS ønsker i denne forbindelse å få en tilbakemelding med synspunkter på de foreslåtte endringene. Dersom høringen blir godkjent vil endringene også bli innført for Tailor Made kontrakter og reglene endres tilsvarende.

Vi ber om at høringssvar sendes til larshenrik.knutson@oslobors.no innen 15.8.2011. Basert på disse tilbakemeldingene vil Oslo Børs VPS vurdere å gjøre endringer i Derivatreglene.

Ved spørsmål, kontakt:

Lars Henrik Knutsen, Produktansvarlig Derivater, tlf: (+47) 22 34 17 53,

e-post: larshenrik.knutson@oslobors.no

Anders Holen, Tradingsjef Derivater, tlf: (+47) 22 34 17 62, e-post: anders.holen@oslobors.no

Med Hilsen

Oslo Børs VPS

Lars Henrik Knutsen

Produktansvarlig Derivater

A.1 Innløsningspraksis:

Handler meldes i dag i VPS med handelsdato lik innløsningsdato +1. Dersom endringen trer i kraft, vil handelsdato på instruksjoner til VPS måtte endres til innløsningsdato for at leveranser etter innløsning skal følge normal oppgjørssyklus (t+3). Dette vil også innebære at leveranser som følge av innløsning på siste inklusive, vil bli registrert med handelsdato inklusive rettigheter og oppgjørsgdato på record date (Grunnlagsdato i VPS). Dette kan innebære en endring i tredjepartssystemer som automatisk sender instruksjoner til VPS i dag. Hvert medlem bes om å undersøke dette med sin systemleverandør.

Eksempel: Dersom endringen trer i kraft fra 3. oktober vil aksjeleveranser ved bortfall 20.oktober måtte meldes i VPS med handelsdato 20. oktober og oppgjørsgdag 25. oktober (normalt t+3 løp) i motsetning til i dag hvor handelen ville blitt meldt med handelsdag 21. oktober og oppgjørsgdag 26. oktober. Muligheten utstedere av kjøpsopsjoner har i dag med å dekke seg inn i markedet dagen etter innløsning forsvinner siden trekningen skjer etter at børsen er stengt og man må levere tre dager etter. Medlemmene må derfor ha mulighet til å skaffe sine slutt kunder aksjer med t+2 oppgjør for at de skal kunne levere, om de ikke har aksjene på konto.

Ved ytterligere spørsmål kan Oslo Clearing kontaktes:

Telefon: 23 17 96 00

E-mail: clearing@osloclearing.no

A.2 Beregning av fair value:

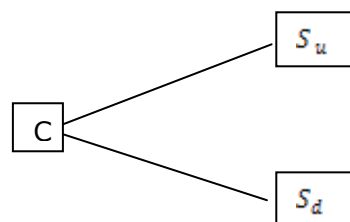
A.2.1 Aksjeopsjoner

For å kalkulere en fair value for aksjeopsjoner ønsker Oslo Børs VPS å benytte seg av Cox Ross Rubinstein modellen. Differansen mellom aksjeopsjonens realverdi og fair value vil bli gjort opp separat og under tilfeller med negative differanse vil det ikke forekomme noe oppgjør. Dagens aksjepris benyttet i modellen defineres av en volumveid snittkurs fratrukket verdien av eventuelle utbyttebetalinger. Tidsperioden fra delisting til kontraktens faktiske forfall vil bli delt opp i 100 perioder. C = verdien av en call opsjon, P = verdien av en put opsjon.

S_0 = Volumveid snittkurs fratrukket fremtidige dividender.

$S_u = \frac{(a^2 + b^2 + 1) + \sqrt{(a^2 + b^2 + 1) - 4a^2}}{2a}$	<p>Formlene som blir benyttet for å bygge treet/utfallsrommet til underliggende.</p>
$S_d = 1/S_u$	
$a = e^{(r-q)\Delta T}$	
$b^2 = a^2(e^{\sigma^2 \Delta T} - 1)$	
$C = \max(s - k, 0)$ $P = \max(k - s, 0)$	
$\rho = \frac{a-d}{u-d}$	<p>Parametre som inntar volatilitet og forrentning.</p>
$1 - \rho = D$	
	<p>Opsjonstypen bestemmer utbetalingen ved innløsning.</p>
	<p>Beregner sannsynligheten for neste periodes oppgang eller nedgang.</p>

Beregning av opsjonsverdi blir gjort ved å jobbe seg fra sluttdato til startdato gjennom en rekursiv beregning:



I en forenklet totrinns verdivurdering vil kalkulasjonen av opsjonsverdien se slik ut:

$$C_0 = ((S_u - K) * \rho + (S_d - K) * (1 - \rho)) * e^{-r * T}$$

For å beregne en slik verdi kreves det parametre som bli innhentet på følgende måte:

1. Antall trinn(n):

Oslo Børs vil benytte seg av 100 trinn ved utregning av en slik verdi for å oppnå den nødvendige nøyaktighet.

2. Underliggende(s):

Oslo Børs VPS definerer verdien av det underliggende til å være VWAP (Volume weighted average price) ved delisting.

3. Volatilitet(σ):

Volatiliteten estimeres som et ti dagers gjennomsnitt fra 10 dager før et tilbud er blitt offentliggjort. Dersom det skulle være flere tilbud, vil det første tilbudet fremdeles være det som vil bli benyttet.

4. Rentekurve(r):

Oslo Børs VPS vil benytte renter på delistingsdato fra Norges Bank, men forbeholder seg retten til å endre dette under særskilte omstendigheter hvor Norges Bank ikke har renter relevant for prising av den gitte opsjon.

5. Tid(t):

Antall dager mellom delisting og opprinnelig innløsning vil bli lagt inn som tid i prisingsmodellen.

6. Dividende(q):

Nåverdien av fremtidige dividender fra delisting til opprinnelig utløpsdato. Innhenting av dividendeestimer vil ta i bruk offentlig tilgjengelig informasjon. Dersom det ikke er noen informasjon tilgjengelig kan det bli aktuelt å benytte historiske tall.

Oslo Børs VPS forbeholder seg retten til å endre på alle overstående punkter dersom det skulle vise seg å være hensiktsmessig i det gitte tilfellet. Ved endringer vil dette bli kommunisert til de berørte parter i god tid i forveien.

A.2.2 Aksjeterminer:

For aksjefutures og aksjeforwards vil beregningen av fair value ta utgangspunkt i den teoretiske future/forward prisen og prisen på den underliggende aksje. Verdiforskjellen som kjøper av en future eller forward blir avkortet beregnes på følgende måte:

$$F = (S - D)e^{r(T-t)} - S$$

F = Teoretisk future/forward pris

S = Underliggende aksjepris(VWAP)

T-t = Tid fra delisting til opprinnelig innløsning

R = Rente

D = Nåverdi av forventede dividende

A.2.3 Teknisk informasjon:

Tredjepartssystemer vil kunne lese på seg fair value gjennom API broadcast og transaksjoner. Feltene class_no_i og settle_class_c har blitt oppdatert med en ny verdi 30: fair value. Følgende transaksjoner og broadcast inneholder class_no_i: BD18, CQ52, CQ53.

SQ1 inneholder settle_class_c. Hvert medlem bes undersøke utvikling for dette med sin systemleverandør. Det er ingen ny API versjon. Fair value verdien vil også fremkomme under menyen Clearing Information i Secur BO.

Ved ytterligere spørsmål kan Oslo Clearing kontaktes:

Telefon: 23 17 96 00

E-mail: clearing@osloclearing.no