



CLS Bank – förbättrad riskhantering på valutamarknaden

Efter flera års utvecklingsarbete kommer nu principen om betalning mot betalning (payment versus payment) att kunna tillämpas även på valutamarknaden. Under nästa år startar CLS Bank sin verksamhet. Banken, som initierats av ett stort antal internationella banker, kommer att erbjuda ett system för avveckling av de deltagande valutorna som markant reducerar de risker som normalt är förenade med valutahandel. Problem kan emellertid uppstå vad gäller likviditetsrisker och operativa risker i det nya systemet, men bankerna bedömer dessa risker som hanterliga och övergående. I följande fördjupning redogörs för de principer som den nya avvecklingsmöjligheten bygger på och dess tekniska aspekter.

Avvecklingsrisker vid valutahandel

För att kunna göra en betalning i en annan valuta än den inhemska är det vanligt att en bank använder sig av banker i andra länder. Om en svensk bank t.ex. vill göra betalningar i dollar öppnar banken ett dollarkonto hos en amerikansk bank. Kontot kan liknas vid ett vanligt transaktionskonto från vilket in- och utbetalningar görs. Den amerikanska banken kallas korrespondentbank och deltar i sin tur i det amerikanska betalningssystemet genom vilket betalningar slussas vidare till den slutliga betalningsmottagaren. De större bankerna ingår på detta sätt i ett nätverk med korrespondentbanker i många länder. På motsvarande sätt sköter svenska banker konton i svenska kronor för utländska banker och genomför via det svenska betalningssystemet betalningar till de utländska bankernas svenska motparter. För de svenska bankerna avvecklas drygt 96 procent av värdet av utlandsbetalningar genom korrespondentbanksarrangemang.⁵⁴ Övriga affärer avvecklas via clearinghus.

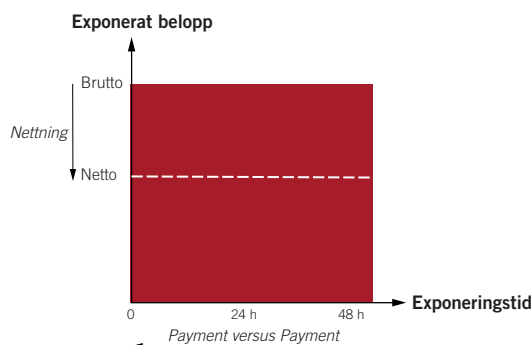
En bank sänder vanligtvis iväg en betalningsinstruktion till sin korrespondentbank i den aktuella valutan dagen före avvecklingsdagen. Beroende på vilket avtal banken har med sin korrespondentbank, kan betalningen sedan återkallas fram till en viss överenskommen tidpunkt. På avvecklingsdagen sker överföring från säljare till köpare i de båda valutorna. Därefter sänder korrespondentbanken ett kontoutdrag till banken som kan kontrollera om förväntade betalningar inkommit. Kontoutdraget kommer vanligtvis dagen efter avvecklingsdagen och först då kan avstämning ske.

Vid valutahandel säljs en valuta mot en annan och betalnings-

⁵⁴ Exklusive euron.

strömmar går därmed i båda riktningarna mellan motparterna. Bristen på koordination mellan dessa betalningsströmmar gör att banken inte kan vara säker på att motparten presterar enligt det överenskomna kontraktet. Genom det tidsglapp som finns mellan avslut, betalningsinstruktion, betalning och leverans uppstår en avvecklingsrisk som varar över hela transaktionskedjan. I och med att ett affärsavslut sker, uppstår risken att bankens motpart inte fullföljer avtalet och att det därmed blir nödvändigt att genomföra en ersättningsaffär till ett sämre pris, vilket utgör *ersättningskostnadsrisken*. Då den endast avser en differens i pris är den dock av marginell betydelse i jämförelse med övriga risker. *Likviditetsrisk* tillkommer genom risken att köpta valutor inte inkommer när de förväntas. I avvecklingsfasen uppstår risken att en part i en valutaaffär betalar in den sålda valutan, men att den senare inte erhåller den köpta valutan, *full kreditrisk*.⁵⁵ Banken är exponerad för hela kreditbeloppet från det att en oåterkallerlig betalningsinstruktion sänts och att mottagande säkerställts, vilket tar omkring två dagar.⁵⁶ Den totala exponeringen vid en given tidpunkt motsvarar därmed värdet av två dagars valutatransaktioner (dagens och gårdagens). Denna fas av avvecklingen är således förknippad med den största risken för parterna i en valutatransaktion. Det är därmed denna risk, full kreditrisk, som det är mest angeläget att reducera.

För att reducera avvecklingsexponeringen har bankerna hittills främst försökt att minska betalningsflödena, och därmed exponeringen, genom bilateral nettning eller multilateral nettning via clearinghus som ECHO.⁵⁷ Det är emellertid endast genom att länka samman betalning och leverans av valutor i en transaktion som aktörerna kan uppnå en fullständig eliminering av full kreditrisk vid valutatransaktioner. En sådan sammanlänkning benämns *payment versus payment*, PvP, och har hittills inte existerat för valutatransaktioner.⁵⁸



Riskhantering via CLS Bank

Den globala valutahandeln har ökat snabbt under de senaste decennierna. Den totala dagliga omsättningen beräknades i april 2001 till 1 200 miljarder dollar. De mycket stora beloppen, i kombination med att handeln är relativt koncentrerad till ett mindre antal aktörer på valutamarknaden, medför att konsekvenserna av ett enskilt fallissemang kan bli omfattande för en bank. Dessa förhållanden

55 Avvecklingsrisk vid valutahandel benämns även *foreign exchange settlement risk*, *cross currency settlement risk* och *Herstatt risk*.

56 Definition och mätning enligt "Settlement Risk in Foreign Exchange Transactions", BIS, March 1996. Tidsglappet varierar, dels beroende på vilket avtal banken har med sin korrespondentbank, dels beroende på skillnader till följd av olika tidszoner, vilket i sin tur innebär att olika valutor har olika lång exponeringstid. Beräkningar av exponeringstider i olika valutor ges i rapporten "Reducing Foreign Exchange Settlement Risk: A Progress Report", BIS, July 1998.

57 I december 1997 slogs Multinet och ECHO formellt samman med CLS.

58 Med nuvarande system för valutahandel ger en valutatransaktion i praktiken alltid upphov till separata avvecklingar av de två ingående valutorna. Detta eftersom avvecklingen på var sida av transaktionen styrs av lagar och infrastrukturer i respektive valutas hemland.

har lett till att centralbankerna har ägnat stort intresse åt avvecklingsrisker under det senaste decenniet.

I samband med att G10-ländernas rapport publicerades i mars 1996 gavs aktörerna på valutamarknaden en tidsfrist att förbättra riskhanteringen om de ville undvika reglering på området.⁵⁹ CLS Bank kan sägas vara marknadens svar på detta. CLS är en förkortning av Continuous Linked Settlement. Initiativtagarna till CLS Bank var ett antal stora internationella banker och CLS ägs idag av ett knappt sjuttioital internationella banker, varav två svenska.

CLS Bank avser att för första gången tillhandahålla PvP-avveckling för bruttotransaktioner i deltagande valutor. Detta sker genom att varje medlem har ett huvudkonto hos CLS som är uppdelat på underkonton i varje valuta. På dessa valutaunderkonton gör CLS simultana överföringar av båda valutorna. Vid en transaktion debiteras medlemmens underkonto för den sålda valutan samtidigt som underkontot för den köpta valutan krediteras. CLS har i sin tur konton i respektive deltagande centralbank. Medlemmarnas inbetalningar till och utbetalningar från CLS sker via respektive lokalt RTGS-system⁶⁰.

Efter ett antal förseningar beräknas verksamheten starta 2002 med en första våg av deltagande valutor. Dessa valutor är euro, brittiska pund, amerikanska dollar, kanadensiska dollar, schweizerfranc, japanska yen och australiensiska dollar.

Diskussioner angående anslutning av en andra våg valutor förs även med Sverige, Norge, Danmark, Hong Kong, Singapore och Nya Zeeland. Avsikten är att ansluta de skandinaviska valutorna inom ett år efter att CLS startar verksamheten. När de skandinaviska valutorna inkluderas kommer CLS att erbjuda avveckling för valutor som används i 82 procent av alla globala valutaaffärer. På sikt vill CLS ansluta så många valutor som möjligt.⁶¹ En grov uppskattning är att svenska medlemsbanker med nuvarande valutor och CLS-medlemmar skulle kunna genomföra ca 30 procent av transaktionerna via CLS. När de skandinaviska valutorna inkluderas bör denna siffra kunna stiga till ca 70 procent.

Krav på medlemmar

Medlemmarna måste vara reglerade finansiella institutioner under tillsyn. Någon nedre storleksgräns finns inte, men medlemmen måste vara aktieägare i CLS. Krav ställs på viss kort kreditrating (A3). CLS ställer också vissa operationella krav för att minska risken för missade inbetalningar till följd av operativa problem.

59 "Settlement Risk in Foreign Exchange Transactions" BIS, March 1996.

60 Respektive lands nationella betalningssystem, motsvarande RIX-systemet i Sverige. RTGS står för Real Time Gross Settlement System, på svenska bruttoavveckling i realtid.

61 CLSs kriterier för deltagande valutor är bl.a: Betalningssystemet måste vara RTGS.

Centralbanken måste tillåta CLSB konto i systemet med remote access möjligheter.

Öppetiderna för RTGS-systemet måste överlappa de för CLSB med minst fem timmar med

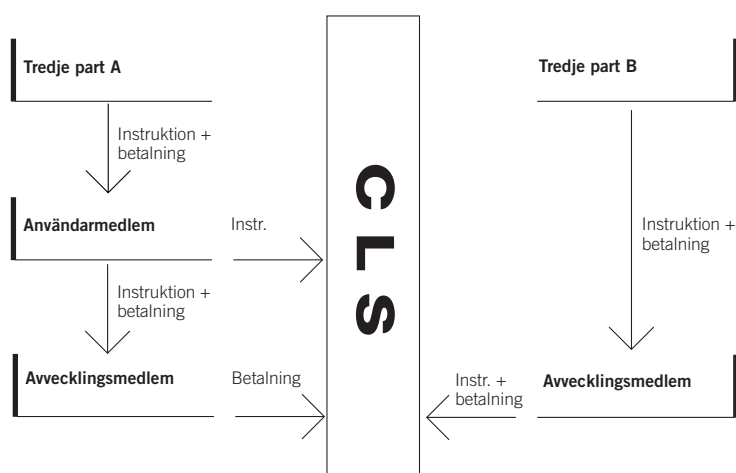
start 0700 CET. Centralbanken och RTGS-systemet måste tillhandahålla lämplig form av

säkrad intradagskredit. Rättslig grund. Volatilitet och devalveringsrisk bedöms också, liksom

centralbankens oberoende och politiska risker.

Det finns olika sätt för finansiella institut att använda sig av CLS. Ett institut kan vara antingen avvecklings- eller användarmedlem av systemet. Avvecklingsmedlemmar är direkta deltagare och har konton i CLS. Användarmedlemmar kan lämna in instruktioner direkt till CLS, men endast göra in- och utbetalningar genom en avvecklingsmedlems konto. Båda typerna av medlemmar kan göra affärer för både egen och tredje parts räkning.

I nedanstående figur illustreras en valutaaffär mellan två parter, A och B. A är kund hos en användarmedlem som kan ge CLS-instruktioner för affären, men som i sin tur använder en avvecklingsmedlem för att genomföra betalningen. B är kund direkt hos en avvecklingsmedlem som sköter både instruktioner och betalning för B:s räkning.



Alla avvecklingsmedlemmar måste ha tillgång till alla de deltagande betalningssystemen. I de fall de inte själva har tillgång till ett nationellt betalningssystem, t. ex. genom egen filial, måste de använda sig av korrespondentbanker för att göra betalningar för deras räkning. De flesta medlemmar har uppgett att de avser använda andra medlemmar som korrespondentbanker.

Inbetalning och avveckling skiljs åt

Vid ren PvP påbörjas avvecklingen först när inbetalningarna skett och därmed tas inga kreditrisker. Inte under någon fas av processen har någon medlem en exponering mot en annan.

EXEMPEL 1: MED FULL INBETALNING INNAN AVECKLING**1a. Efter avslut**

Bank A	Tillgångar	Skulder
	+ 1 Meuro fordran på Bank B	+ 100 Myen skuld till Bank B

Bank B	Tillgångar	Skulder
	+ 100 Myen fordran på bank A	+ 1 Meuro skuld till Bank A

CLS Bank	Tillgångar	Skulder
	0	0

1b. Efter inbetalning

Bank A	Tillgångar	Skulder
	+ 1 Meuro fordran på bank B	+ 100 Myen skuld till bank B
	- 100 Myen centralbankskonto	
	+ 100 Myen fordran på CLS	

Bank B	Tillgångar	Skulder
	+ 100 Myen fordran på bank A	+ 1 Meuro skuld till bank A
	- 1 Meuro centralbankskonto	
	+ 1 Meuro fordran på CLS	

CLS Bank	Tillgångar	Skulder
	+ 100 Myen centralbankskonto	Valutaunderkonton:
	+ 1 Meuro centralbankskonto	Yen EUR
		Bank A 100 Myen
		Bank B 1 Meuro

1c. Efter aveckling

Bank A	Tillgångar	Skulder
	+ 1 Meuro fordran på CLS	
	- 100 Myen centralbankkonto	

Bank B	Tillgångar	Skulder
	+ 100 Myen fordran på CLS	
	- 1 Meuro centralbankskonto	

CLS Bank	Tillgångar	Skulder
	+ 100 Myen centralbankskonto	Valutaunderkonto:
	+ 1 Meuro centralbankskonto	Yen EUR
		Bank A 1 Meuro
		Bank B 100 Myen

1d. Efter utbetalning

Bank A	Tillgångar	Skulder
	+ 1 Meuro centralbankskonto	
	-100 Myen centralbankskonto	

Bank B	Tillgångar	Skulder
	+ 100 Myen centralbankskonto	
	- 1 Meuro centralbankskonto	

CLS Bank	Tillgångar	Skulder
	0	0

Exempel 1: Bank A köper dag T+0 1 Meuro från bank B för 100 Myen. Dag T+2 betalar varje bank in vad de är skyldiga till CLS genom respektive centralbanks RTGS-system. När CLS har båda valutorna tillgängliga, sker aveckling av transaktionen i CLS genom att flytta beloppen mellan medlemmarnas konton. Efter detta kan de köpta valutorna utbetalas till medlemmarna via RTGS-systemen.

CLS skulle alltså i detta rena PvP-fall aldrig ha någon kreditexponering mot någon av bankerna. CLS har dock gjort en avvägning av kreditrisk mot likviditetspåverkan. En tidig inbetalning innan avvecklingens start eliminerar kreditrisken för CLS, men en uppdelning på flera betalningar spridda över flera timmar minskar påverkan på likviditeten på lokala marknader. CLS avviker, med anledning av denna likviditetshänsyn, från den rena PvP-principen genom att inte bara påbörja, utan till och med slutföra, avvecklingen innan alla medlemmar har gjort alla sina inbetalningar. Nedan visas hur detta blir möjligt genom att CLS tillåter *intradagsöverdrag* på enskilda valutaunderkonton.

Exempel 2: Bank A köper dag T+0 1 Meuro från bank B för 100 Myen. Dag T+2 betalar varje bank först in 1/5 av vad de är skyldiga till CLS genom respektive RTGS-system. Avveckling av hela transaktionen sker i CLS genom att flytta beloppen mellan medlemmarnas konton, trots att endast en del av beloppet är inbetalt. Detta resulterar i överdrag på respektive medlems underkonton. Senare under dagen inbetalas resterande belopp och de köpta valutorna utbetalas till medlemmarna via RTGS-systemen.

EXEMPEL 2: MED DEL-INBETALNING INNAN AVECKLING

2a. Efter avslut

Bank A	Tillgångar	Skulder
	+ 1 Meuro fordran på Bank B	+ 100 Myen skuld till Bank B

Bank B	Tillgångar	Skulder
	+ 100 Myen fordran på bank A	+ 1 Meuro skuld till Bank A

CLS Bank	Tillgångar	Skulder
	0	0

2b. Efter inbetalning

Bank A	Tillgångar	Skulder
	+ 1 Meuro fordran på bank B	+ 100 Myen skuld till bank B
	- 20 Myen centralbankskonto	
	+ 20 Myen fordran på CLS	

Bank B	Tillgångar	Skulder
	+ 100 Myen fordran på bank A	+ 1 Meuro skuld till bank A
	- 0.2 Meuro centralbankskonto	
	+ 0.2 MEUR fordran på CLS	

CLS Bank	Tillgångar	Skulder
	+ 20 Myen centralbankskonto	Valutaunderkonton:
	+ 0.2 Meuro centralbankskonto	Yen EUR
		Bank A 20 Myen
		Bank B 0.2 Meuro

2c. Efter avveckling

Bank A	Tillgångar	Skulder
	+ 1 Meuro fordran på CLS	+ 80 Myen underskott (skuld till) CLS
	- 20 Myen centralbankkonto	

Bank B	Tillgångar	Skulder
	+ 100 Myen fordran på CLS	+ 0.8 Meuro underskott (skuld till) CLS
	- 0.2 Meuro centralbankskonto	

CLS Bank	Tillgångar	Skulder
	+ 20 Myen centralbankskonto	Valutaunderkonto:
	+ 0.2 Meuro centralbankskonto	Yen EUR
		Bank A -80 Myen 1 Meuro
		Bank B 100 Myen -0.8 Meuro

2d. Efter slutlig inbetalning

Bank A	Tillgångar	Skulder
	+ 1 Meuro fordran på CLS	
	- 100 Myen centralbankkonto	

Bank B	Tillgångar	Skulder
	+ 100 Myen fordran på CLS	
	- 1 Meuro centralbankkonto	

CLS Bank	Tillgångar	Skulder
	+ 100 Myen centralbankkonto	Valutaunderkonto:
	+ 1 Meuro centralbankkonto	Yen EUR
		Bank A 1 Meuro
		Bank B 100 Myen

2e. Efter utbetalning

Bank A	Tillgångar	Skulder
	+ 1 Meuro centralbankkonto	
	-100 Myen centralbankkonto	

Bank B	Tillgångar	Skulder
	+ 100 Myen centralbankkonto	
	- 1 Meuro centralbankkonto	

CLS Bank	Tillgångar	Skulder
	0	0

Genom överdragsmöjligheten uppstår dock risken att avveckling sker av en transaktion, men att en medlem med underskott sedan inte gör resterande inbetalningar. CLS hanterar denna risk genom att ställa upp vissa kriterier som måste vara uppfyllda för att bruttobeloppen ska avvecklas simultant. Kriterierna för underskott på valutaunderkonton är följande:

- *Kort positionslimit (short position limit, SPL)*. SPL är en limit för hur mycket ett valutaunderkonto får ligga negativt under dagen. Limiten sätts per valuta och är densamma för alla medlemmar.
- *Aggregerad kort positionslimit (aggregated short position limit, ASPL)*. Detta är en limit som är medlemsspecifik och gäller de sammantagna negativa saldona på en medlems valutaunderkonton. ASPL sätts genom en sammanvägning av kapitalbas, kort rating och lång rating och kan i princip sättas till noll för en medlem som bedöms som osäker.
- *Nettoposition*. Totalt netto av alla valutaunderkonton omräknade till dollar måste alltid vara noll eller positivt. Detta är det viktigaste kriteriet eftersom det innebär att CLS aldrig tar på sig någon kreditexponering.

PvP-avvecklingen är självsäkrad, d.v.s. utan valutakursförändringar är värdet av den sålda valutan lika med det köpta. Detta innebär att transaktionen skulle kunna avvecklas utan någon inbetalning, utan att principen om icke-negativ nettoposition bryts (positionerna byter bara plats på valutaunderkontona). Valutakursrörelser som äger rum från avslut till avveckling medför emellertid att en förlust nor-



malt uppstår för en av parterna, varför en inbetalning motsvarande förlustbeloppet måste ske för att avvecklingen ska kunna påbörjas.

Kursen kan även ändras från avveckling till sista inbetalning och detta skulle ändå kunna resultera i en negativ nettoposition. För att ge marginaler för detta används s.k. *haircuts* beräknade utifrån historisk volatilitet för respektive valutor.

Nedan följer ett exempel på hur systemet utifrån haircut-justerade positioner går igenom transaktionerna i turordning för att kontrollera uppfyllelse av de ovan nämnda kriterierna.

Exempel 3: Antag att bank A:s korta positionslimit, SPL, är en miljard för USD och EUR respektive, samt att bankens aggregerade korta positionslimit, ASPL, är 1,08 miljarder USD. Efter påbörjande av avvecklingsprocessen dag T+2 är Bank A:s positioner på respektive valutaunderkonto följande:

Valuta	Position originalvaluta	Kurs	Position basvaluta	Haircut	Haircut just. position
AUD	400 000 000	1.567	255 264 837	8,00%	234 843 650
CAD	170 720 000	1.452	117 575 758	7,00%	109 345 455
CHF	763 960 000	1.650	463.006.061	7,50%	428 280 606
EUR	-69 120 000	1.025	-67 434 146	7,50%	-72 491 707
GBP	322 330 000	0.618	521 569 579	7,00%	485 059 709
JPY	76 548 820 000	107.330	713 209 913	8,00%	656 153 120
USD	-908 300 000	1.000	-908 300 000	7,00%	-971 881 000
Nettoposition			1 094 892 002		
Just. position					869 309 833
Aggregerad kort position					-1 044 372 707

Nästa instruktion i avvecklingskön är att Bank A säljer 100 000 000 USD och köper 99 980 000 EUR av Bank B. Om CLS har en SPL för USD på en miljard USD kommer transaktionen inte att avvecklas utan ställas längst bak i kön. Avveckling av instruktionen skulle nämligen leda till att Bank A fick ett underskott på 1 008 300 000 USD, vilket skulle överskrida valutans SPL.

Nästa instruktion i avvecklingskön är att Bank A säljer 93 475 000 EUR och köper 150 000 000 CHF. Detta skulle inte leda till att SPL för EUR överskrids. Instruktionen skulle ändå inte avvecklas eftersom den skulle leda till att Bank A överskrider sin ASPL. Instruktionen ställs längst bak i kön.

Transaktionerna prövas enligt ovan i turordning och om kriterierna inte uppfylls väntar transaktionen i kö tills villkoren uppfylls. Avvecklingen påbörjas klockan sju på morgonen CET (Central European Time) och ska normalt vara slutförd klockan nio. Testresultat från simuleringar visar att 98 procent av antalet transaktioner avvecklas inom 30 minuter och 99 procent inom en timme.⁶²

In- och utbetalningar

Bankerna måste skicka in sina betalningsinstruktioner före midnatt dagen före avvecklingsdagen. CLS vet därför innan avvecklingens start vilka affärer som ska avvecklas den dagen och kan kalkylera varje medlems nettopositioner i respektive valuta. CLS skickar ut ett inbetalningsschema per kund och valuta efter midnatt CET.⁶³

62 Motsvarande siffror för värdet av transaktionerna är 80 procent inom 30 minuter och 90 procent inom en timme.

63 När det första inbetalningsschemat anländer till medlemmen kan denne se sina nettopositioner i respektive valuta. Medlemmen har sedan möjlighet att göra affärer som avvecklas samma dag med en annan medlem för att handla ner sina positioner från midnatt och fram till klockan 06.30. Medlemmen får i sådana fall ett reviderat inbetalningsschema då.

Valuta	Brutto köpinstruktioner	Brutto säljinstruktioner	Förväntad positiv nettoposition dvs. förväntad utbetalning	Förväntad negativ nettoposition dvs. att betala in (uppdelas i 5 delar)
AUD	435 000 000	606 020 000		171 020 000
CAD	423 002 000	265 600 000	157 402 000	
CHF	7 696 665 000	4 542 000 000	3 154 665 000	
EUR	11 372 888 000	11 578 500 000		205 612 000
GBP	3 302 030 000	2 530 340 000	771 690 000	
JPY	75 047 588 500	50 474 473 300	24 573 115 200	
USD	17 227 038 000	20 333 882 000		3 106 844 000

Exempel: Bank A har sänt in 2 862 instruktioner till CLS för avveckling dag T+2. Nedan visas bruttopositioner och förväntade nettopositioner i respektive valuta.

Som exemplet visar resulterar Bank A:s sammanlagda instruktioner i negativa nettopositioner i endast tre valutor: australiska dollar, euro och amerikanska dollar. Med en uppdelning av varje valuta på fem delbetalningar (se nedan) innebär detta att bank A behöver göra högst femton inbetalningar för att alla de 2 862 instruktionerna ska avvecklas. Den totala nettoinbetalningen är också avsevärt mindre än de bruttoförsäljningsbelopp som annars skulle inbetalats.

CLS har beslutat att sprida inbetalningarna på fem tillfällen med en timmes mellanrum (08.00–12.00 CET) för att minska likviditetsspåverkan på nationella marknader.⁶⁴ Inbetalningsschemat anger minimibelopp, men medlemmen kan välja att betala in i en snabbare takt.⁶⁵ CLS kommer kontinuerligt att göra utbetalningar till medlemmar med förväntade positiva nettopositioner via de nationella RTGS-systemen.⁶⁶ De nationella RTGS-systemens öppettider har anpassats för att åstadkomma en period på fem timmar, med start 07.00 CET, då alla betalningssystemen har öppet samtidigt. Detta innebär att denna period infaller i slutet på, eller efter, arbetsdagen för yen och australiska dollar och väldigt tidigt på dygnet i Nordamerika.⁶⁷ Jämfört med nuvarande system innebär alltså CLS inte bara en markant ändring i antal inbetalningar och storlek på dessa, utan även att transaktionerna globalt koncentreras till ett fåtal timmar.

I de flesta fall kommer CLS att vara en direkt deltagare i de nationella RTGS-systemen, men i andra (kanadensiska dollar och engelska pund) får CLS tillgång till system som kund till centralbanken. I de fall där CLS är en direkt deltagare är det första gången någon tillåts att ha fjärrtillträde till de nationella betalningssystemen.

64 Inbetalningarna är uppdelade på tre tillfällen (08.00, 09.00, 10.00) för Asien som sedan stänger.

65 Om det första inbetalningsschemat visar att short position limit inte kommer att vara uppfyllt vid avvecklingens avslutande läggs tyngdpunkten om med snabbare inbetalningar i början av dagen.

66 För att utbetalning ska kunna ske måste riskhanteringskriterierna, som t.ex. positivt totalt nettovärde, vara uppfyllt.

67 17.00–22.00 lokal tid i Sydney och 01.00–06.00 lokal tid i New York

Vad händer vid uteblivna inbetalningar och en medlems fallissemang?

Ett bankfallissemang eller ett övergående operationellt problem, t.ex. till följd av en datakrasch, kan orsaka en utebliven betalning. Om en medlem inte betalar enligt schemat sänds en automatisk påminnelse ut. Om medlemmen ändå inte kan betala in underskott i viss valuta har CLS en reservlösning för att mottagaren även vid störningar ska få den förväntade köpta valutatan vid förväntad tidpunkt och därmed minska likviditetsriskerna. Reservlösningen består i att privata likviditetsförsörjare, ofta en avvecklingsmedlem, genom avtal förbinder sig att leverera det belopp CLS behöver för att täcka redan avvecklade transaktioner.

Vid brist på en viss valuta i CLS (om en eller flera medlemmar inte betalat in enligt schemat) går därmed ett "pay-in-call" till valutans likviditetsförsörjare som betalar in det krävda beloppet till CLS via det lokala RTGS-systemet. Som säkerhet används den fallerade medlemmens övriga positiva valutainnehav (totalt måste varje medlem alltid ha en positiv nettoposition).⁶⁸

För varje valuta finns avtal med minst två privata likviditetsförsörjare. Deras avtalade utbud av den nationella valutatan bestämmer storleken på valutans short position limit, SPL.⁶⁹ Eftersom det enligt avtalet finns en övre gräns för hur mycket likviditetsförsörjarna har skyldighet att betala in kan en viss valuta ta slut om t.ex. flera medlemmar eller likviditetsförsörjare fallerar. I dessa fall kan det hända att utbetalningar måste ske i en tredje valuta (varken köpt eller såld) tills den rätta valutatan inkommit.

Den fallerande medlemmen har tid på sig fram till morgonen dagen efter för att betala in valutaunderskottet och då återbetalas även likviditetsförsörjaren. Om medlemmen missar även denna inbetalning utestängs han från vidare handel tills inbetalning sker. Om den inte alls betalar in används medlemmens övriga valutainnehav för att täcka valutaunderskottet (nettopositionen är ju alltid positiv). En förlust kan i princip uppstå om en medlem inte alls betalar in en valuta och om valutakursen dessutom rört sig mer än satt haircut under dygnet (från avveckling till förlustfördelning). Den differens som då uppstår fördelas ut på övriga medlemmar.

Operativa risker och likviditetsrisker

CLS kommer genom sin PvP-avveckling helt att kunna eliminera kreditrisken för de deltagande valutorna och medlemmarna. Frågan är dock vilka nya risker systemet för med sig. Framst är det påverkan på de operativa riskerna liksom likviditetsriskerna som är svårbedömd. Till de operativa exponeringarna kan hänföras att det är avancerad kommunikations- och programvara som ska integreras

⁶⁸ Alternativt görs en valutaswap som vänds tillbaka följande dag.

⁶⁹ Limiten är satt utifrån att CLS ska klara att det är den största likviditetsförsörjaren som har missat betalningen, d.v.s. den störste likviditetsförsörjarens utbud exkluderas vid sättande av short position limit för valutatan.

ras mellan CLS, centralbankerna, respektive medlemsbank och dennes kunder. De krävande inbetalningsschemana betyder också att det finns mycket lite utrymme för systemfel och handhavandefel. Rättsliga risker tillkommer till följd av många parter och nationella juridiska system.

För att i möjligaste mån förhindra denna typ av problem genomförs en lång rad tester både mellan bankerna och CLS och mot centralbankernas RTGS-system. Förutom programvarutester görs även fullskaletester där ett antal bankers verkliga transaktioner körs parallellt i CLS:s system. Stor vikt läggs också på alla deltagande parter reservsystem och krisberedskap. Avtal har tagits fram och legala utlåtanden har inhämtats avseende alla medlemmars nationella juridiska system. Utbildning och seminarier pågår för inblandade parter. Eftersom båda benen av en transaktion stoppas vid en utebliven inbetalning bör bankernas incitament att hantera sina operativa risker öka.⁷⁰

Det blir enklare för bankerna att backa ur avtalade transaktioner vilket gör att ersättningskostnadsriskerna kan öka, dock från en låg nivå. När det gäller likviditetsrisker är systemet utformat för att begränsa effekterna av missade inbetalningar. Systemet med likviditetsförsörjare innebär att även vid missade inbetalningar bör övriga banker få den valuta de förväntar sig vid förväntad tidpunkt. Detta innebär således att likviditetsriskerna avseende förväntade utbetalningar förbättras jämfört med nuvarande system.

Problem kan dock uppstå avseende icke förväntade inbetalningar. Om en medlem missar inbetalningar och transaktionerna med denna motpart därmed inte kan avvecklas skickas reviderade inbetalningsscheman ut till övriga medlemmar. Detta kan innebära att en förväntad utbetalning i en valuta istället kan ersättas med ett krav på inbetalning eller tvärtom. Ett stort antal simuleringar har genomförts över likviditetspåverkan under stressade marknadsförhållanden och olika kombinationer av fallissemang. Resultaten av dessa har diskuterats med bankernas ansvariga för likviditetshantering. Den allmänna bedömningen är att även icke-förväntade inbetalningskrav bör kunna hanteras.

CLS-systemets utbetalningsmall väcker viktiga frågor för mindre länder. Huvudregeln är att största valutan och största balansen betalas ut först. Större klarhet behövs om konsekvenserna av denna regel för mindre valutor som exempelvis de skandinaviska. Regeln kan eventuellt medföra stora inlåsnings effekter för t.ex. svenska banker i förhållande till inbetalningarna i CLS. De skandinaviska centralbankerna behandlar frågan i olika fora, vilka inbegriper CLS och berörda affärsbanker. Detta arbete kommer att redovisas utförligare i nästa rapport.

Det finns medlemsbanker som hyser farhågor om att obalansen mellan affärer inom CLS respektive utanför CLS kan ge likviditetspåfrestningar åtminstone i början av dess verksamhet då stora volymer fortfarande finns utanför CLS. Detta kan uppstå t.ex. i de fall

70 The CLS bank: a solution to the risks of international payments settlement? Kahn and Roberds. Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy 54. 2001. North-Holland.

en bank förväntar sig en nettoutbetalning av dollar för sina affärer inom CLS senare på dagen, medan en nettoinbetalning i dollar för affärer utanför CLS måste ske tidigare på dagen. För att motverka detta överväger CLS att tillhandahålla ett kalkylsystem, PETRA, för att hjälpa medlemmarna att via s.k. "inside/outside swaps" handla ner betalningsnettot mellan varandra och därmed minska likviditetsspåfrestningar.⁷¹ Detta återför till viss del kreditrisk för den del som avvecklas utanför CLS, men det rör sig om relativt små belopp och detta anses vara ett accepterbart pris för att minska likviditetsriskerna. Ju fler parter som använder CLS för sina valutaaffärer desto mindre bör behovet bli och denna typ av swap ses som ett instrument för uppstartsperioden.

Reglering och övervakning

Organisationen som erbjuder avvecklingstjänsterna heter CLS Group Holdings och består av CLS Bank International och CLS Services. CLS Bank ligger i New York, lyder under The Edge Act och regleras av Federal Reserve. CLS Services ska serva CLS Bank med drift av systemet samt back-office rutiner. Det är lokaliserat i London och står under engelsk lag. Detta är uppbyggt för att ge CLS insolvensskydd under både europeisk och amerikansk lag. Holdingbolagets aktieägare är i nuläget 67 internationella banker från sexton länder.


Eftersom CLS Bank är lokaliserat till New York är Federal Reserve "lead overseer" av CLS Bank, i enlighet med "Principles for co-operative central bank oversight of cross-border and multi-currency netting and settlement schemes". Detta betyder att Federal Reserve är den centralbank som har det huvudsakliga ansvaret för detta avvecklingssystem. De måste dock innan start inhämta godkännande från övriga centralbanker för första vågens valutor.⁷² Centralbankerna följer därför utvecklingen och utvärderar individuellt likväl som gemensamt CLS Bank. Innan centralbankerna ger sitt godkännande till CLS pågår bl. a. en genomgång av att CLS uppfyller följande minimistandarder (Lamfalussy standards).⁷³

1. CLS ska ha god rättslig grund under alla relevanta jurisdiktioner.
2. CLS:s deltagare ska ha en klar förståelse av den påverkan som systemet har på var och en av de finansiella risker som påverkas av nettningsprocessen.

71 PETRA kalkylerar optimala swapaffärer mellan medlemmarna där ett ben av transaktionen går genom CLS och det andra benet utanför.

72 Report of the Committee on Interbank Netting Schemes of the Central Banks of the Group of Ten Countries, BIS, Basel November 1990, "The Lamfalussy Report". Detta har tidigare bara skett vid godkännandet av ECHO där Bank of England var "lead overseer".

73 Även om CLS inte är ett nettningsystem i strikt mening anses substans och syfte med varje minimistandard vara applicerbara på systemet.

- 
3. CLS ska ha väldefinierade procedurer för hantering av kredit- och likviditetsrisker som specificerar respektive ansvar för nettningserbjudaren och medlemmar. Dessa procedurer ska också säkerställa att alla parter har både incitament och kapacitet att hantera och ta var och en av de risker de bär och att limiter finns för maxnivåer av kreditexponering per deltagare.
 4. CLS ska, som minimum, kunna försäkra slutförande av daglig avveckling i tid även i händelse av att deltagaren med största enskilda nettoposition misslyckas med avvecklingen.
 5. CLS ska ha objektiva och publikt kommunicerade kriterium för deltagande som ger rättvis och öppen access.
 6. CLS ska försäkra att tekniska system är operationellt pålitliga och tillgänglighet av reservsystem som har kapacitet att slutföra kraven för de dagliga processerna.

När Federal Reserve inkorporerar Principles of Systemically Important Payment Systems kommer CLS även att förväntas leva upp till dessa.

Slutsatser

Införandet av betalning mot betalning (PvP) vid valutahandel innebär en viktig förändring i infrastrukturen för stora betalningar. Betalning mot leverans (DvP) är sedan flera år norm när det gäller avveckling av värdepapperstransaktioner. CLS avviker dock från en ren PvP genom att tillåta överdrag på enskilda valutakonton över dagen. Detta gör man för att inte behöva invänta alla inbetalningar innan avvecklingen kan börja och därmed förbättra likviditeten för både enskilda banker och valutor. För att minska de risker som uppstår vid dessa överdrag måste olika limiter vara uppfyllda för att avveckling av respektive transaktion ska kunna ske.

Inbetalningarna sker till multilateralt nettade belopp i varje valuta, medan all avveckling sker till bruttobelopp. CLS främsta syfte är att reducera kreditdelen av avvecklingsriskerna. Det råder dock osäkerhet om hur andra risker, främst likviditetsrisker och operativa risker påverkas. Systemet är utformat för att i möjligaste mån minska även likviditetsriskerna. Genom avtal med likviditetsförsörjare kommer medlemmarna normalt att få den valuta de förväntar sig utbetald vid rätt tidpunkt även om en motpart fallerat. Detta är en förbättring mot nuvarande system. Bankerna bedömer också det oväntade likviditetsbehov som kan uppstå vid reviderade inbetalningsscheman till följd av motparters fallissemang, som hanterbart.

Det står klart att marknaden kommer att förändras med

- färre betalningar (ett fåtal betalningar till CLS i respektive valuta istället för betalning av varje transaktion till motparter individuellt) och
- beloppsmässigt mindre betalningar (nettobelopp för respektive valuta)
- betalningar som är koncentrerade till ett fåtal timmar.



Systemet med ett relativt fåtal medlemmar, som troligtvis dessutom kommer att agera både korrespondentbanker åt varandra och likviditetsförsörjare åt CLS, gör också att transaktionerna kommer att koncentreras till ett fåtal aktörer och att sårbarheten och spridningsrisken till många kunder ökar vid problem hos dessa.

Medlemmarna bör vara medvetna om de risker som kvarstår, speciellt möjligheten att en medlems missade inbetalning leder till reviderade inbetalningskrav, möjliga utbetalningar i en tredje valuta samt avtalen om förlustfördelning. CLS pressade inbetalningsschema med kritiska intradags-deadlines för betalningar bör leda till en högre grad av automatisering och strömlinjeförbättring för både medlemsbankerna och dess kunder. Höga krav kommer därmed att ställas på bankernas interna likviditetshantering och operationella beredskap vilket i sig bör reducera riskerna.