

Swedavias utbildningsmaterial
Turnaround-processen
Stockholm Arlanda Airport

F36



Sammansatt av

Jenny Medén

Vik utbildare Anna-Karin Sköld

Remissgrupp

Örjan Ahlström

Magnus Henriksson

Dokument-ID: SWED-1653361776-62

Version: 3.0

Datum: 2022-05-02

Innehållsförteckning

Inledning	4
1. Felanmälan & telefonnummer	5
2. Grunder	6
3. Teknisk beskrivning	7
4. Manöverpanel	10
4.1 Pekskärm	12
4.2 Menyrad	13
4.3 Flikar.....	14
4.4 Symboler	17
5. Passagerarflöde/PGS	18
5.1 Schengen ankomst	20
5.2 Non-Schengen ankomst.....	21
5.3 Kortstopp	22
5.4 Aft-flöde	22
6. Dockningshjälpmedel	23
7. Manövrering	26
7.1 Joystick	26
7.2 Anslutningsmönster	26
7.3 Brygga 3	27
7.4 Ankomst	28
7.5 Avgång.....	30
8. Chute för handbagage	31
9. Larmhantering	32
Lathund bryggkörning F36	35

Inledning

Detta utbildningsmaterial är skrivet i första hand för marktjänstbolagen som opererar passagerarbryggor i turnaround-processen på Arlanda flygplats. Marktjänstbolagens utbildare skall använda sig av detta material för att utbilda operatörer inom det egna företaget.

Senaste version skall användas och finns att hitta på [swedavia.net](https://www.swedavia.net);

<https://www.swedavia.net/airport/arlanda/start/flygplatsens-medarbetare-aktorer/utbildning/turnaroundprocessen>

Utbildningsmaterialet är sammansatt så att en operatör som inte har så lång erfarenhet ska kunna ta till sig materialet och använda det som stöd i sitt arbete.

Bryggan får endast manövreras av personal som genomgått bryggutbildning baserat på Swedavias material.

Text med **grå markering** visar att det är en funktionsknapp på manöverpanel eller på pekskärm.

1. Felanmälan & Telefonnummer

Felanmälan: Swedavia Felanmälan (Teknisk koordinator) Snabb: 039 6600
Tel: 010-109 66 00

Vid akuta/stora fel på bryggan, meddela även Ramptornet (RT) omedelbart.

RT Nord - Terminal 5 + Pir F Snabb: 1000 (039 1050)
Tel: 010-109 1050

RT Syd - Terminal 2, 3 och 4 Snabb: 1100 (039 1051)
Tel: 010-109 1051

2. Grunder

1. Var alltid ute i god tid i bryggan innan ankomst.

- För att vara säker på att anslutning kan genomföras med den aktuella bryggan.
- Om den aktuella bryggan inte kan användas kan andra beslut tas i tid (ex byte av uppställningsplats).
- För att vänta in flygplanet och sedan lugnt ansluta bryggan mot planet.

2. Var alltid observant när bryggan manövreras.

Om anslutningen inte följer normalt förfarande, felanmäl det omgående enligt *kapitel 1. Felanmälan & telefonnummer*.

3. Vid minsta risk för farlig situation, aktivera **Nödstopp** eller **Flygplan stopp**.

Nödstopp stoppar alla bryggor samt visar STOP i pilotens A-VDGS-display.

Flygplan stopp visar STOP i pilotens A-VDGS-display, bryggorna kan fortfarande manövreras.

4. Var alltid beredd på alternativ till brygganslutning.

Kommer flygplanet snett in på intaxningslinjen eller för långt in från dess egentliga stopposition går kanske bryggan inte att ansluta korrekt. Då skall andra åtgärdsbeslut tas (mobil trappa eller justering genom bogsering).

Det är bryggoperatörens ansvar att bryggan ansluts utan att skada flygplanet samt att passagerare kan gå på och av flygplanet på ett säkert sätt.

5. Rapportera.

Om något avvikande har hänt, informera nästa operatör som är involverad i samma ankomst och/eller avgång.

Om något är trasigt, felanmäl omgående enligt *kapitel 1. Felanmälan & telefonnummer*.

6. Bryggoperatören har ansvar för varje beslut som tas när bryggan manövreras.

Ta endast beslut som ingår i den tillåtna hanteringen av bryggan.

3. Teknisk beskrivning

All den tekniska utrustning som operatören har till sitt förfogande skall alltid användas på ett ansvarsfullt och professionellt sätt, så att inga person- eller materialskador uppstår.

Brygga 1

Bryggan som finns närmast terminalen och som kan användas för anslutning till dörr 1.

Brygga 2

Bryggan i mitten som kan användas för anslutning till dörr 2.

Vid anslutning av kod C används endast brygga 2. (T.ex. A320 eller B737)

Brygga 3

Bryggan längst ut på plattan som endast används till övre däck vid anslutning av A380.



Tunnel

Tunneln består av tre sektioner som går in i varandra när bryggan körs tillbaka till parkeringspositionen. På var sida av tunnelsektionerna där sektionerna går in i varandra, sitter klämskydd som stoppar bryggans rörelse om något riskerar att komma i kläm.

Dock så finns det en klämrisk när bryggan körs, se till att ingen uppehåller sig där när bryggan är i rörelse.



Dörr till flygplan

När bryggan manövreras måste dörren vara stängd. Dörren låses upp vid anslutning av flygplan och är olåst så länge bryggan är ansluten till flygplan. Utan anslutet flygplan låses dörren upp med knappen **Dörr** på manöverpanelen och är då olåst cirka 8-10 sekunder. Det finns även en knapp till höger om dörren på kabinens utsida, med samma funktion.

Autolevel

Autolevel känner av flygplanets höjdförändringar och anpassar bryggans höjd i samband med att passagerare kliver av/på och vid lastning/lossning av flygplanet. Funktionen aktiveras automatiskt vid anslutning och testas, så en sänkning och höjning kan kännas i bryggan.

Safetyshoe

Safetyshoe läggs alltid under flygplansdörrens lägsta del och fungerar som en extra säkerhet om autolevel inte skulle fungera. Om safetyshoe blir påverkad av flygplansdörren, sänks bryggan hastigt.

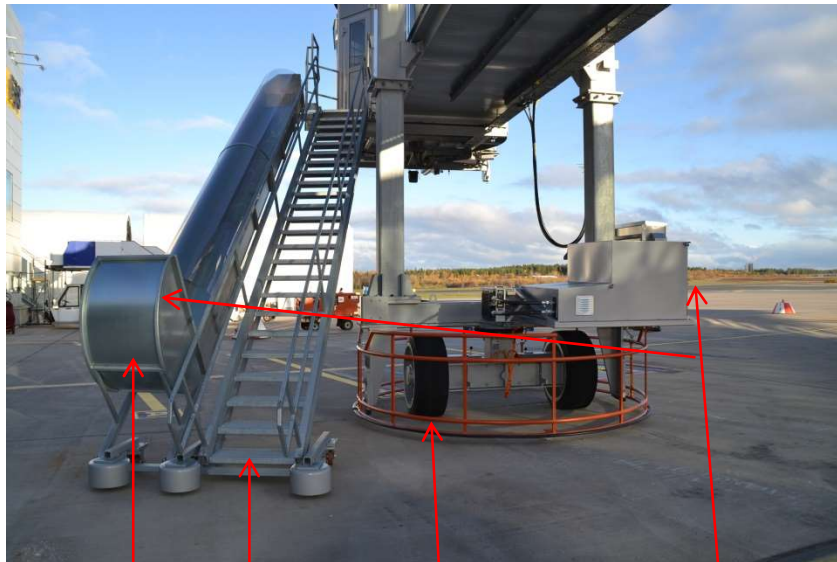
När flygplansdörren är öppen måste safetyshoe ALLTID ligga på plats under lägsta delen, för att minimera risken för flygplansskador.

Bumper

Bumper är en klämskyddslist som sitter under det rörliga golvet. Om bumper kommer i kontakt med flygplanet stannar bryggan och ett larm utlöses.

Sufflett

Suffletten fälls ut mot flygplanskroppen som väderskydd och täcker det öppna området mellan bryggan och flygplanet.



Chute Servicetrappa Drivenhet Nödstopp

Drivenhet

När bryggan aktiveras tänds varningslampor på drivenheten för att uppmärksamma alla i närheten att bryggan kan komma i rörelse. När bryggan är i rörelse ljuder även en upprepad ljudsignal. Att stå intill drivenheten när den manövreras innebär en risk för skada.

Längst ner på drivenhetens ram sitter ett påkörningsskydd som aktiverar ett larm vid påverkan. Är bryggan då i rörelse stannar den omedelbart.

Nödstopp

Nödstoppsknappar sitter på både utsidan på drivenheten och på utsidan av chuten.

Vid minsta risk för person- eller materialskada skall nödstopp omedelbart aktiveras.

Alla rörelser i samtliga bryggor stannar då och A-VDGS visar STOP. För att fortsätta med manövreringen när det är säkert, måste nödstoppsknappen återställas och larmet kvitteras i bryggan. Innan övriga bryggor kan manövreras måste nödstoppslarmet kvitteras även där.

Servicetrappa

Servicetrappan är avsedd endast för personal och får endast användas när bryggan står still. Det sitter kortläsare på både insidan och utsidan av dörren till servicetrappan.

Chute

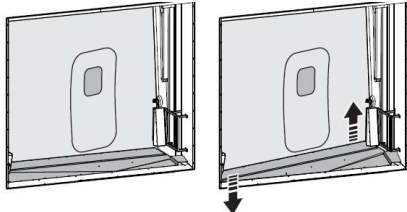
Sitter bredvid servicetrappan på brygga 1 och 2. Se instruktion i kapitel 8. *Chute för handbagage.*

4. Manöverpanel



- 1.) Nödstopp
- 2.) Flygplan stopp
- 3.) Förinställning/Tillfart (Används ej i dagsläget)
- 4.) Anslut/Frånkoppla
- 5.) Återgå/Parkera
- 6.) Pekskärm
- 7.) Joystick

- 8.) Öppna dörr
- 9.) Sufflett in/ut
- 10.) Golv in/ut
- 11.) Golv upp/ner
- 12.) Kabin upp/ner/höger/vänster
- 13.) Körsätt man/auto

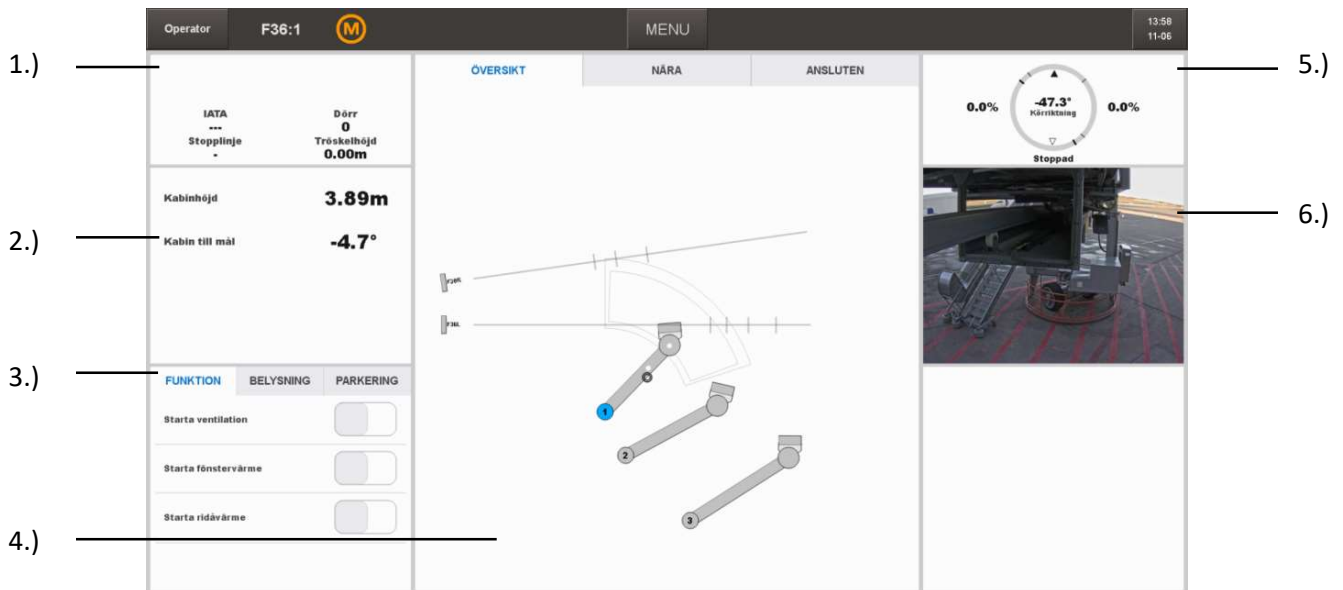
- 1.) **Nödstopp**. Vid minsta risk för person- eller materialskador skall nödstopp omedelbart aktiveras. Alla rörelser i alla bryggor stannar då och index visar STOP. För att fortsätta med manövreringen när det är säkert, måste nödstoppsknappen återställas och larmet kvitteras i bryggan. Innan övriga bryggor kan manövreras måste nödstoppslarmet kvitteras även där.
- 2.) **Flygplan stopp**. Svart stoppknapp under nödstopp. När knappen aktiveras visas STOP i pilotens A-VDGS-display. Bryggorna går fortfarande att manövrera. Dockningsrutinen fortsätter så snart knappen har återställts, så se till det är säkert att fortsätta med flygplanets dockning innan knappen återställs.
- 3.) **Förinställning/Tillfart** är inte aktiv. Manuell framkörning med joystick används.
- 4.) **Anslut/Frånkoppla** används för att utföra anslutnings- eller frånkopplingsrutinen. Knappen tänds när funktionen går att aktivera. Golvet måste köras ut för att Anslut/Frånkoppla ska tändas. Vid anslut: Suffletten och autolevel går ut, dörren låses upp. Vid frånkoppling: Sufflett och autolevel går in, samt det rörliga golvet. Dörren låses.
- 5.) **Återgå/Parkera** skall användas för att köra tillbaka bryggan till korrekt position. När bryggan frånkopplats från flygplan och backats med joystick ett visst avstånd går bryggan över till Auto, och Återgå/Parkera tänds när funktionen går att aktivera. Endast vid *körsätt auto*. Vid dockning **F36R** körs bryggan först tillbaka till position 2. Välj sedan parkeringsplats 1 för att avsluta korrekt.
- 6.) **Pekskärm** se utförlig beskrivning i kapitel 4.1 *Pekskärm*
- 7.) **Joystick** används för att köra bryggan manuellt. Den har så kallat dödmansgrepp, vilket innebär att om spaken släpps upp stannar bryggan. Tryck först ner översta delen av spaken och luta den sedan åt önskad riktning. Steglös gällande körriktning och hastighet.
- 8.) **Öppna dörr** används för att låsa upp dörren en kort tid, cirka 8-10 sekunder.
- 9.) **Sufflett in/ut**. Kör manuellt sufflett ut mot flygplanet eller in mot bryggan.
- 10.) **Golv in/ut**. Kör manuellt golvet ut mot flygplanet eller in mot bryggan. Golvet måste köras ut för att **Anslut/Frånkoppla** ska tändas.
- 11.) **Golv upp/ner** används för att vinkla golvet så att det kan manuellt anpassas till flygplansdörren. Använd **upp** för att höja golvet högra sida samtidigt som vänster sida sänks. Använd knappen **ner** för motsatt rörelse. Golvet förflyttas så länge knappen hålls ned.
- 12.) **Kabin upp/ner/höger/vänster** används för att ändra kabinens läge. Så länge knappen är intryckt förflyttar sig kabinen.
- 13.) **Körsätt man/auto** används för att välja körsätt; manuellt eller automatiskt. Vid inloggning är körsättet manuellt, eftersom vid anslutning är endast manuellt körsätt möjligt. Nära anslutning av flygplan går körsätt över till automatiskt. Körsätt kan ändras både genom bryggans system och genom brytaren.

Nedre manöverpanel



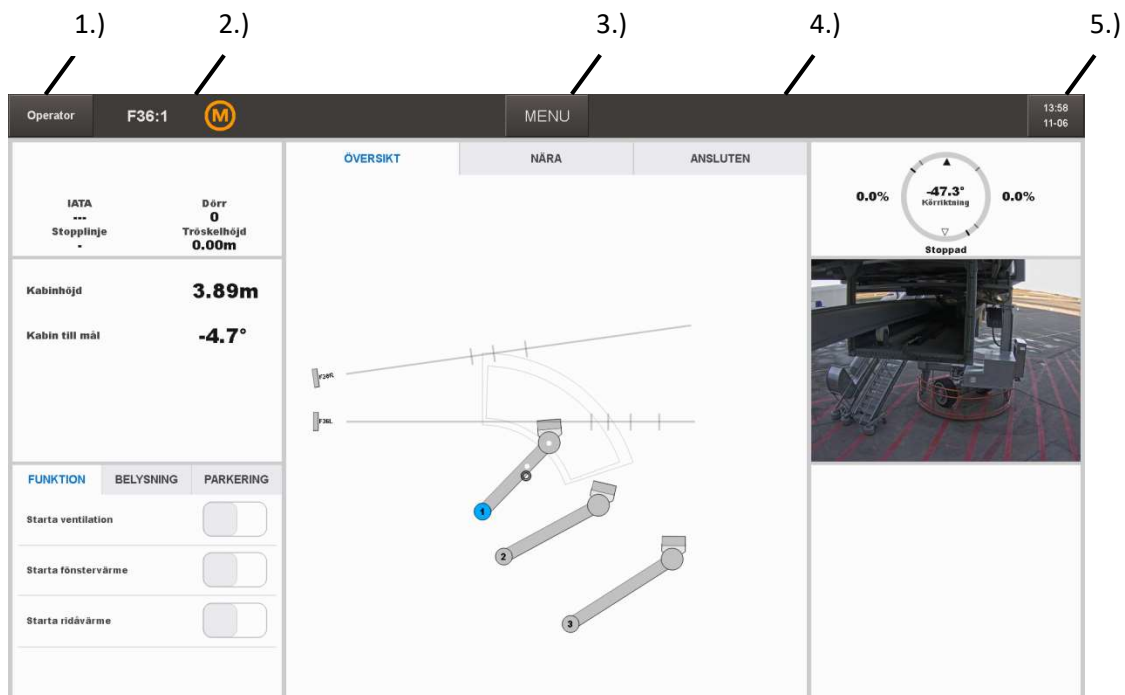
Den nedre delen av manöverpanelen innehåller i huvudsak funktioner för tekniker. För operatörer är Återställning larm och Belysning man/auto tillgängliga. Återställning larm används för säkerhetsfunktionslarm som Nödstopp. Belysning ska stå på auto så lamporna släcks när ingen befinner sig i bryggan.

4.1 Pekskärm



- 1.) Visar vilket flygplan som är valt via A-VDGS-panelen.
- 2.) Visar kabinens höjd och vinkel.
- 3.) Här styrs funktioner som värme och belysning samt byte av position P1 & P2.
- 4.) Den stora rutnan visar hur bryggorna är positionerade, bilden uppdateras löpande och byter flik när bryggan körs närmare flygplanet. Flikarna förklaras närmare nedan. Den stora rutnan kan även visa kameravyn. Växla mellan kameravy och översikten genom att trycka på kamerabilden.
- 5.) Visar drivhjulets riktning och status. Svart och vit pil i ringen visar drivhjulets framåt och bakåt riktning. När önskad riktning anges med joystick visas den med en svart pil utanför hjulet, när någon av de inre pilarna möter den yttre pilen börjar bryggan röra sig.
- 6.) Kamerabild.

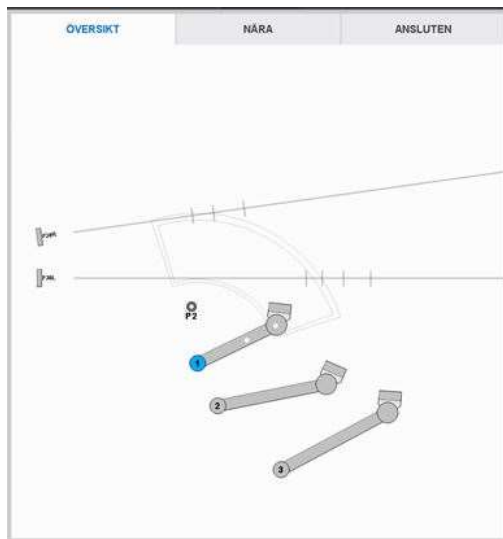
4.2 Menyrad



Högst upp på pekskärmen visas alltid informationsfältet.

- 1.) Visar nivå på den som är inloggad.
Vid utloggat läge: Tryck kort på knappen för att få fram inloggningsrutan, om PGS-flöde finns aktivt ska Operatör dyka upp direkt i rullisten (lösen 1234), annars behövs ett PGS-flöde aktiveras först.
Vid inloggat läge: håll inne knappen i ca 1 sekund för att logga ut.
- 2.) Visar gatenummer och vilken brygga man befinner sig i. Symbolerna visar status på bryggan, se *symbol-beskrivning* nedan.
- 3.) Här visas menyn där logg över larm kan visas.
- 4.) I detta fält visas information och varningar.
- 5.) Här visas lokal tid och datum.

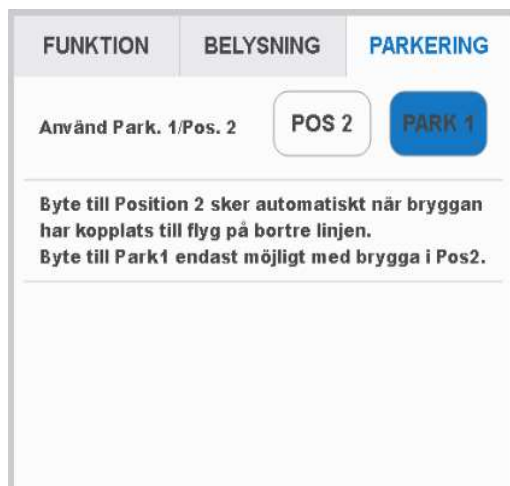
4.3 Flikar i pekskärm



Översiktsvyn visas när bryggan manövreras långt från flygplanet.

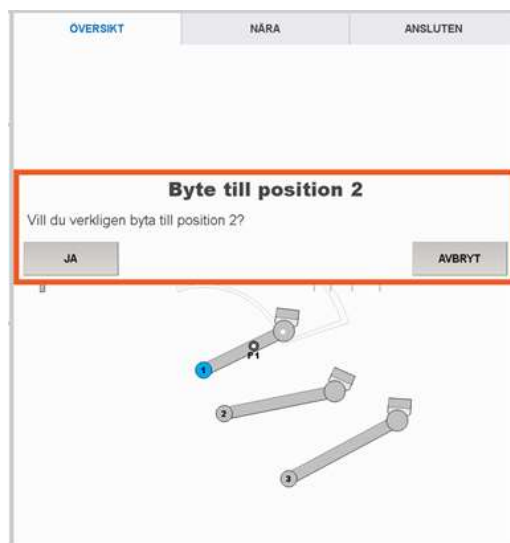
En blå markering visar vilken av bryggorna som operatören manövrerar.

När den vita punkten på tunnel befinner sig i den grå ringen står bryggan i markerad position.

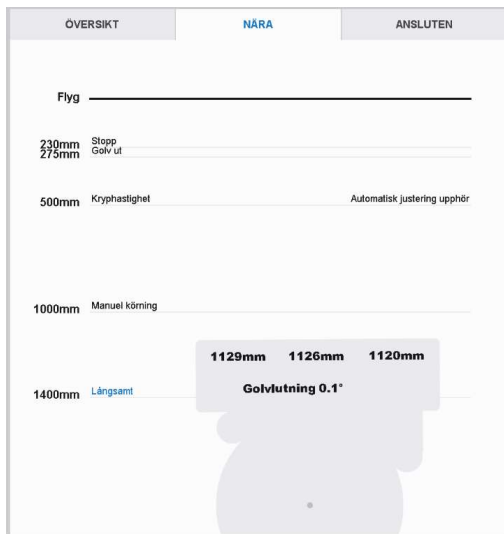


Ska endast brygga 2 anslutas måste brygga 1 först köras till *position 2 (P2)* genom att markera **POS 2**. Sedan kan brygga 2 anslutas. (Gäller ej kod C)

Blå markering visar vilken av positionerna du befinner dig i.

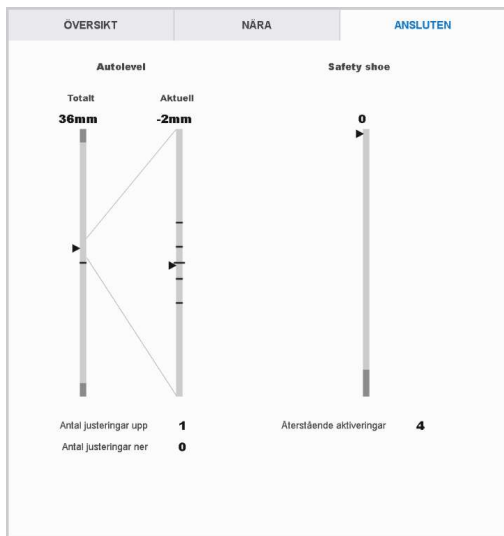


Bekräfta val med JA.



Nära-vyn visar när bryggan är nära flygplanet. Här går det endast att manövrera bryggan i låg hastighet. Avstånden uppdateras allteftersom bryggan förflyttas. Här syns även när golvet kan köras ut.

Observera att givarnas mätvärden är endast till som hjälp för operatören. Om operatören upplever att något fungerar felaktigt ska brygganslutningen avslutas och bryggan felanmälas enligt *kapitel 1. Felanmälan & telefonnummer*.



Anslutningsvyn visas när bryggan är ansluten till flygplanet. Här visas status för autolevel och safetyshoe.

Om safetyshoe skulle bli påverkad maximalt antal gånger under en anslutning måste bryggan dras ifrån flygplanet och felanmälas. Se *kapitel 9. Larmhantering*.

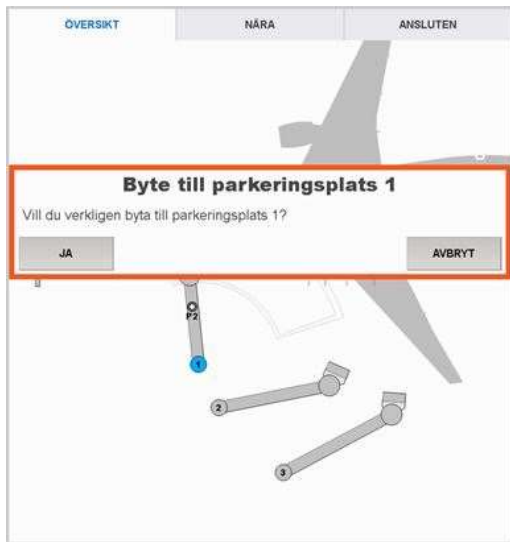


När bryggan fränkopplats från flygplan och backats med joystick ett visst avstånd går bryggan över till auto, och knappen *Återgå/Parkera* tänds när funktionen går att aktivera.

Bryggan körs alltid tillbaka till *position 2 (P2)* efter dockning på **F36R**. Därefter skall bryggan köras tillbaka till *parkeringsplats 1 (P1)* genom att markera *PARK 1*.

Efter dockning på **F36L** körs bryggan direkt till *parkeringsplats 1 (P1)*

Blå markering visar vilken av positionerna du befinner dig i.



Bekräfta val med *JA*.

Välj *AVBRYT* om du vill avbryta val.

4.4 Symboler



Automatiskt läge

Funktioner som t ex Återgå/parkera blir tillgänglig.



Manuellt läge.

Bryggan manövreras manuellt.



Parkeringsläge

Bryggan är i parkeringsläge.



Position 2

Bryggan är i position 2



Angöringsläge

Bryggan är ansluten till flygplanet med autolevel, golv och sufflett.



Förbikoppling

En tillfällig förbikoppling har gjorts av en tekniker.



Larm

Det finns larm som är aktivt eller inte har återställts.



Info

Det finns information till operatören, som visas efter symbolen.



Ej redo

VDGS fungerar inte på rätt sätt. Felanmälan behövs.



På

VDGS har startats och inväntar ett ankommande flygplan.



Identifierat

VDGS har identifierat ett inkommande flygplan.



Stoppat

VDGS har identifierat ett fullständigt stopp. Ikonen betyder att hjulen inte rör sig, den visar inte att planet faktiskt är klossat.

5. Passagerarflöde/PGS

Styrande dokument finns på Stockholm Arlanda Airport extranät
www.swedavia.net/arlanda/airport-regulations
AR G-07-2013, Ombord- och avstigningsinstruktion terminal.

Operatörens ansvar

Operatören (Marktjänstbolaget) ansvarar för att utföra samtliga åtgärder som säkerställer att korrekt flöde är inställt, Schengen respektive Non-Schengen.

Om en dörr inte öppnas eller stängs rätt visas en varningssymbol på PGS-skärmen, kontrollera den dörren. Om utrustning eller system är ur funktion är det operatörens ansvar att göra en felanmälan. Se *kapitel 1. Felanmälan & telefonnummer.*

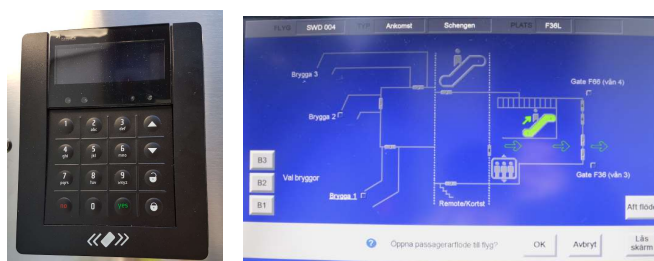
När ett PGS-flöde har aktiverats skall operatören alltid kontrollera att rätt dörrar öppnas, rätt skyltar lyser, rätt linjer tänds och att rulltrappor går rätt. Detta innan passagerare släpps igenom.

Det är marktjänstbolagets ansvar att ett aktivt flöde i PGS stängs direkt efter avslutat flöde, detta gäller både ankomst- och avgångsflöde.

För att öppna ett PGS-flöde:

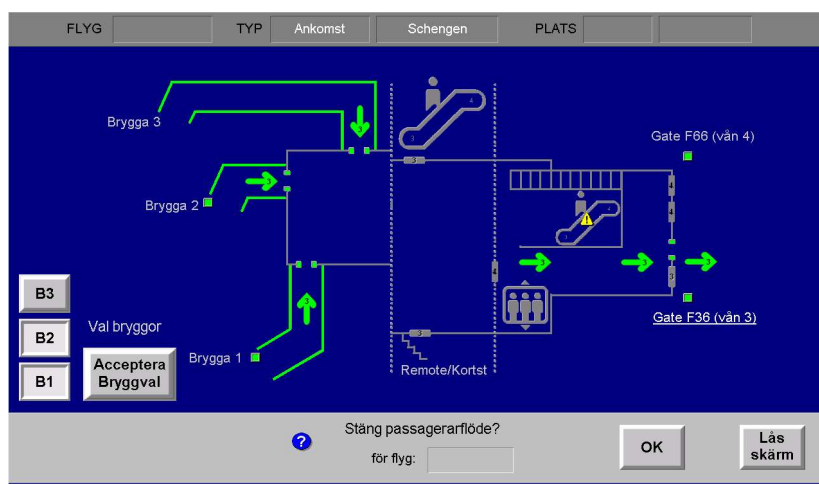
1. Lägg badge mot kortläsaren och slå personlig kod.
2. "Fråga databas efter flyg?" visas i PGS-skärmen. Bekräfta genom att trycka OK.
3. En eller flera flighter som är allokerade till bryggan visas, bekräfta genom att trycka på rätt flight.
4. Välj bryggor som ska användas, B1, B2, B3. Om AFT-flöde ska användas ska det även väljas nu. Bekräfta att flödet ska öppnas genom att trycka på OK.
5. Kontrollera att flödet är korrekt (Schengen eller Non-Schengen) och att dörrarna i passagerarflödet öppnas rätt innan passagerarna släpps på.

Om PGS behöver aktiveras utan att öppna dörrar kan Towing användas. Ex vid bogsering eller för att ta emot ett flygplan utan passagerare.



Kortläsare och PGS-skärm

Bryggval



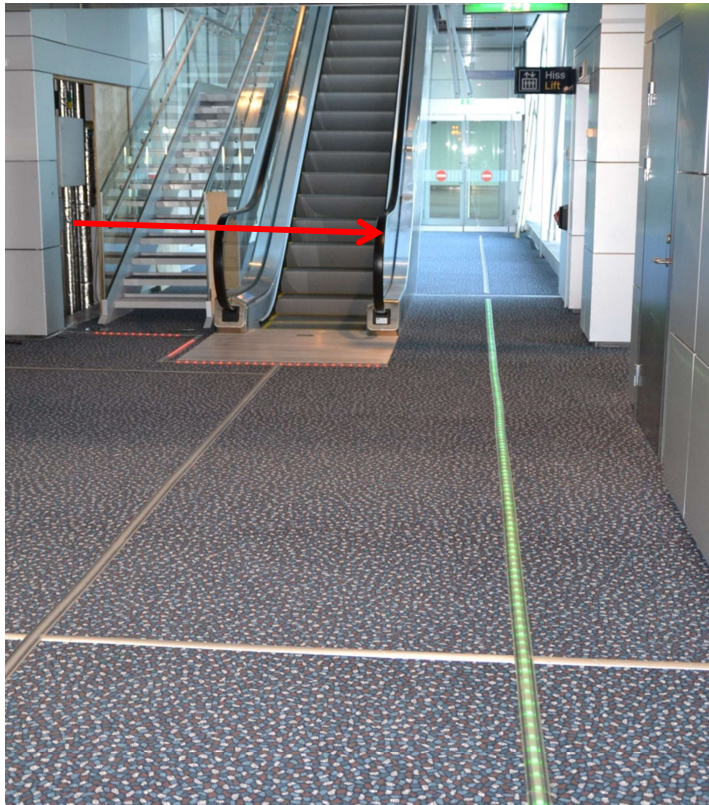
Om bryggvalet ska ändras när ett flöde redan är aktiverat behövs en extra bekräftelse. På bilden har alla tre bryggor varit aktiverade, nu har operatör tryckt på B3 för att avaktivera den bryggan och behöver nu bekräfta med knappen **Acceptera Bryggval**. Pilen i brygga 3 kommer då att slockna och dörren att stängas.

5.1 Schengen ankomst

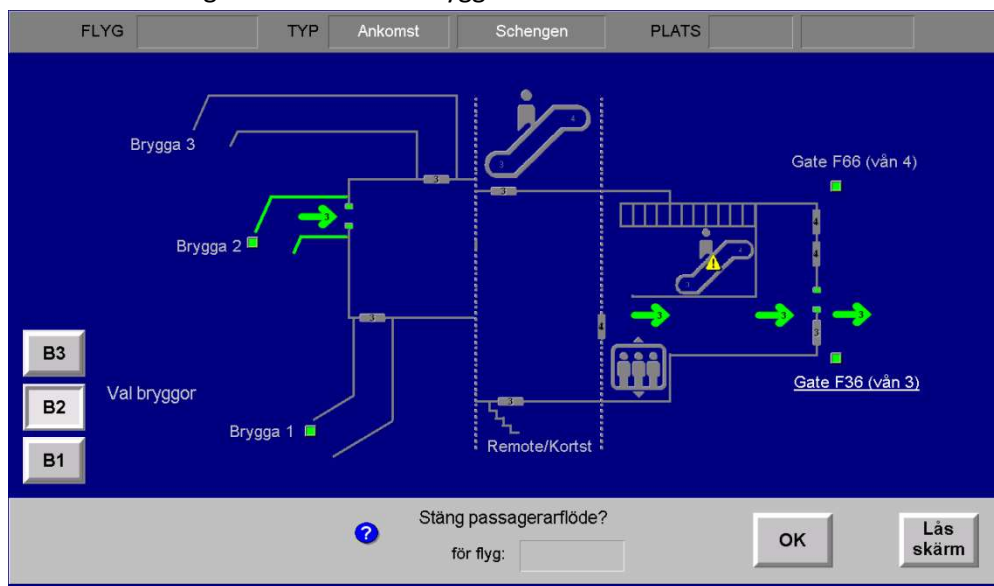
Vid en Schengenflight skall passagerarna in till plan 3 i terminalen. En grön markering ska tändas som leder passagerarna rakt in till plan 3 och en röd markering ska visa stopp vid rulltrappa och trappa.

Rulltrappan ska för säkerhets skull gå nedåt och stoppmärken visas.

Avspärningsband ska dras för trappa och rulltrappa.

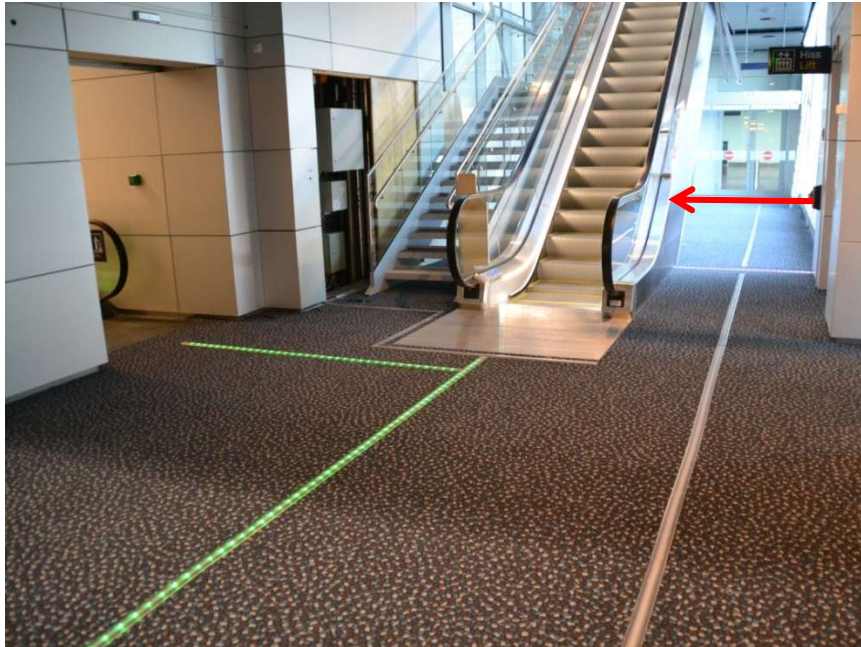


PGS-flöde Schengen ankomst från Brygga 2 aktiverat.



5.2 Non-Schengen ankomst

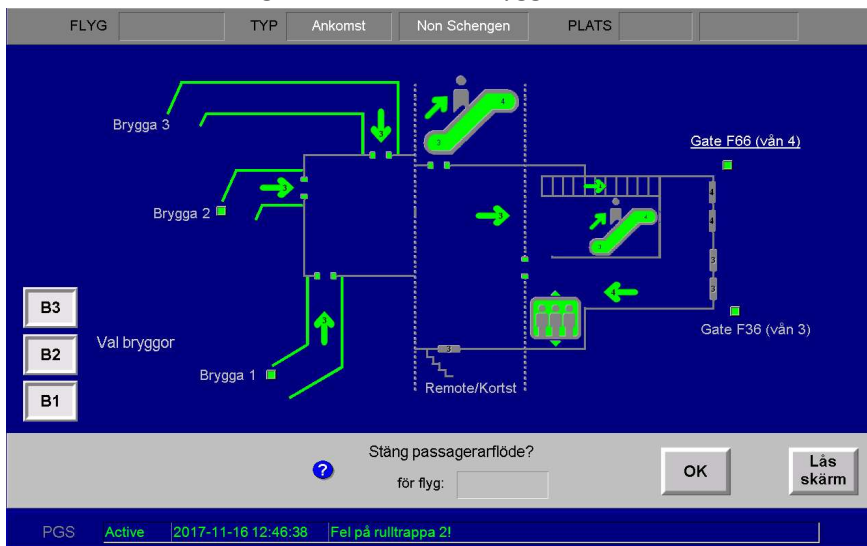
Vid en Non-Schengen ankomst skall alla passagerare upp till glasgången på plan 4. Rulltrappan till vänster leder rakt ut i glasgången, högra rulltrappan kräver en skarp sväng för passagerarna. Den gröna markeringen ska lysa mot de båda rulltrapporna, som går uppåt och en röd markering ska lysa vid gången mot plan 3. Spärrband ska dras för mot plan 3.



Skytning på plan 4 efter högra rulltrappan.



PGS-flöde Non-Schengen ankomst från Brygga 1, 2 och 3 aktiverat.

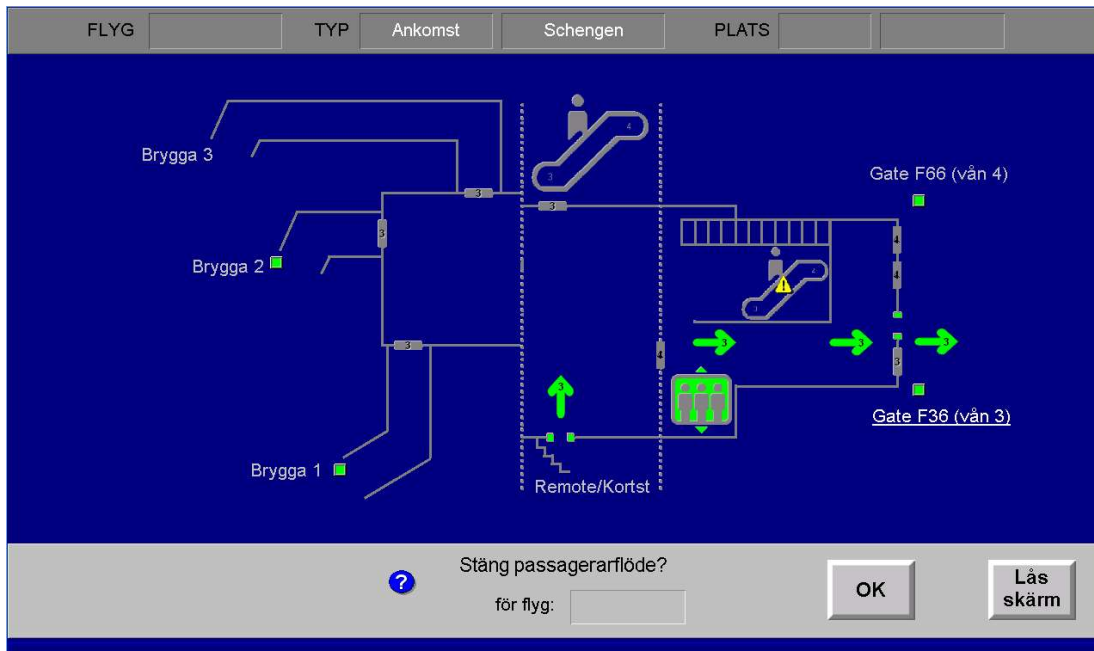


Siffran i pilen visar vilket våningsplan som är aktuellt. T ex vid rulltrappan som börjar på våning 3, men avslutas på våning 4.

De gröna punkterna visar att PGS-skärmar finns i gate F36, F66, brygga 1 och brygga 2.

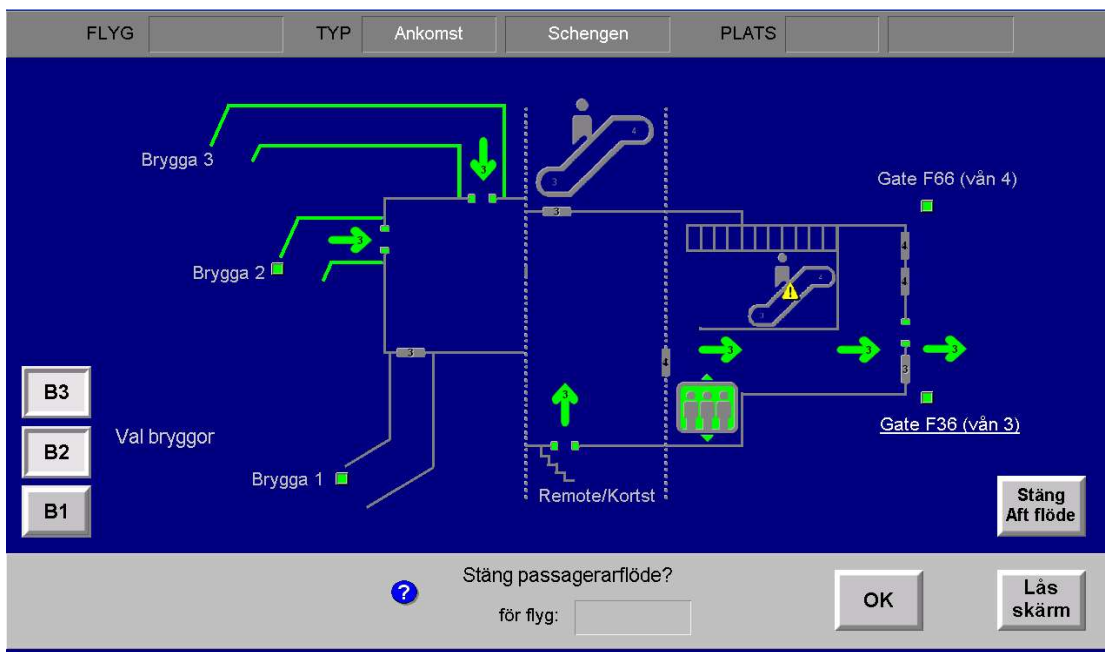
5.3 Kortstoppflöde

Ett kortstoppflöde används när flygplanet inte kan brygganslutas och passagerarna istället behöver gå via mobil trappa, plattan och in till terminalen. Här visas Schengen ankomst kortstopp.



5.4 Aft-flöde

Liknar ett kortstoppflöde men vid aft-flöde kan passagerare gå av både i fram och i bak på flygplanet, via bryggan och via trappa på plattan. Aft-passagerarna ska gå från baktrappa ute på plattan och ansluta till ordinarie flöde in i terminalen. Här visas Schengen ankomst B2 och B3 med Aft.



6. Dockningshjälpmedel

Dockningshjälpmedel hjälper piloten att ta sig till rätt stopposition.

A-VDGS står för **Advanced Visual Docking Guidance System**.

Operatörspanelen i brygga 1 används till F36R, operatörspanelen i brygga 2 till F36L. Bryggorna måste stå korrekt i sina parkeringspositioner för att A-VDGS ska kunna aktiveras. Annars visas "BR IN" i pilotens display.

Vid ordinarie hantering ska systemet automatiskt ta emot information om vilken flight som är allokerad till aktuellt stand.



Kontrollera att rätt flightnummer och flygplanstyp visas. Om informationen stämmer, tryck **Start dock**.

Om fel flygplanstyp visas; tryck på knappen **Shut down** och välj flygplanstyp manuellt (se nedan).

Det är operatörens ansvar att se till att rätt flygplanstyp väljs.



Manuellt val:

Börja med **Start dock**, välj sedan tillverkare, flygplanstyp och version. Använd pilarna för att hitta rätt och bekräfta genom att trycka på den svarta knappen under varje val.

Kontrollera att pilotens display visar rätt.



A-VDGS är aktiverat och systemet söker efter flygplanet.

Var uppmärksam och redo vid nödstopp under hela intaxningen.

Invänta flygplanets intaxning från bryggan. Ett aktiverat A-VDGS innebär att bryggoperatören är skyldig att bevaka hinderfriheten för det intaxande flygplanet.

Nedräkning: Om A-VDGS inte påbörjar nedräkning fastän flygplanet närmar sig stoppstrecken (nedräkning skall påbörjas 12 meter innan stopposition) skall nödstopp aktiveras och systemet felanmälas enligt *kapitel 1. Felanmälan & Telefonnummer*. Särskilt viktigt vid dimma/dålig sikt.

Stopposition: A-VDGS stannar flygplanet på en stopposition för att anslutning av passagerarbrygga ska bli så bra som möjligt, och stoppositionen överensstämmer inte alltid med det målade stoppstrecket som används vid invinkning och bogsering.

Svart nos: Var extra observant med flygplan med svart nos, A-VDGS har ibland svårt att identifiera flygplanet då. Var beredd med nödstopp och att eventuellt beställa invinkare via RT.

Information i pilotens display

Pilotens display vägleder piloten in till rätt stopposition genom att visa avstånd till stoppositionen samt hur flygplanet förhåller sig till intaxningslinjen.

STOP: Visas när systemet inte är aktiverat.

WAIT ex 737: Systemet startar upp och visar sedan vald flygplanstyp.

STOP OK: Flygplanet har stannat inom den acceptabla stopprörelsen.

CHOCK ON: Kan aktiveras för att meddela piloten att klossarna är satta.



När flygplanet står på plats växlar vyn mellan dessa två bilder:

Översta raden visar aktuell tid.

Andra raden TOBT (Target Off Block Time).

Tredje raden TSAT (Target Startup Approval Time).

Felmeddelanden

BR IN: Bryggan behöver köras in eller till parkeringsposition, operatörspanelen visar *Stand equipment interlock*.

WAIT GATE BLOCK: Sikten blockeras mellan A-VDGS och stopposition.

WAIT VIEW BLOCK: Sikten blockeras förmodligen pga smuts på A-VDGS-fönster.

STOP ID FAIL: Flygplanet har inte identifierats. Detta ska ske senast 15 m före stoppositionen. Kontrollera flygplanstyp.

STOP: Nödstopp är aktiverat. Åtgärda anledning till aktiverat nödstopp och återställ sedan.

STOP SBU: Det har uppstått ett internt fel i systemet under dockningen. Invinkare måste beställas via RT och problemet måste felanmälas enligt *kapitel 1. Felanmälan & telefonnummer*.

SLOW: På grund av väderförhållanden har A-VDGS svårt att detektera flygplanet.

SLOW DOWN/TOO FAST: Flygplanet taxar in med högre hastighet än vad systemet kan hantera.

TOO FAR: Flygplanet har kört förbi stoppositionen och måste pushas tillbaka till rätt position (hittas i *Airport Regulations A12 bilaga Tabeller och uppställningsplatser*).

ERROR: Fel i systemet. Invinkare måste beställas via RT och problemet måste felanmälas enligt *kapitel 1. Felanmälan & telefonnummer*.

7. Manövrering

Text med **grå markering** visar att det är en funktionsknapp på manöverpanel eller på pekskärm.

7.1 Joystick

För att manövrera bryggan, tryck ner joysticken och peka mot önskad körriktning. Joysticken har en Point to go-funktion med steglös körriktning vilket innebär att den inte behöver köras i raka vinklar. Hjulen på drivenheten vrids efter att riktning anges. Behövs effektivare riktning ändring släpps joysticken upp, trycks ner igen och ny riktning anges. Då vrids hjulen innan bryggan börjar röra sig. Joysticken fungerar även som en gaspedal när det gäller hastigheten.

7.2 Anslutningsmönster

När bryggorna ska köras från parkeringsposition mot ett flygplan på F36R (kod D, E och F) så krävs ett visst anslutningsmönster på grund av deras positioner. Vid anslutning av alla tre bryggorna måste brygga 1 köras fram först, sedan brygga 2 och sist brygga 3. Om flygbolaget vill ansluta i en annan ordning (ex brygga 3 först) vilket rekommenderas vid anslutning av A380, så får operatören (operatörerna) flytta de första bryggorna från parkeringsposition för att frigöra väg för brygga 3. Vid avgång och parkering av bryggorna krävs det motsatt mönster, 3-2-1.

För kod C på F36L går det att köra brygga 2 direkt.

7.3 Brygga 3

Brygga 3 används endast till övre däck på A380. För att kunna manövrera brygga 3 behöver ett PGS-flöde startas från brygga 1 eller 2. Sedan läggs badge på kortläsaren i brygga 3 och personlig kod anges för att aktivera brygga 3.

Om inget flöde (inkl Towing) är aktivt i brygga 3 så är den kortläsaren låst.

Brygga 1 och 2 måste först köras från respektive parkeringspositioner för att frigöra väg för brygga 3. Håll noggrann uppsikt både på brygga 2 på vänster sida och på flygplanets vinge och motor på höger sida.



Stödben brygga 3

När operatör loggar in i brygga 3 går stödben automatiskt upp. Vid utloggning i parkeringsplats går stödben automatiskt ner igen för att stabilisera bryggan. Status går att se i menyn i anslutningsvyn eller Parkerings-flik.

Eftersom bryggan rör sig något när stödbenen sätts mot marken, bör stödbenen aktiveras manuellt vid anslutning mot flyg.

Vid anslutning med brygga 3: När bryggan är i position för att anslutas till flygplanet, precis innan golvet körs ut. Gå till fliken Parkering och tryck på skärmen på NER. Håll ner till en rörelse känns i bryggan och de gröna lamporna slocknar. Då är stödbenen nere, golvet kan köras UT och anslutningen kan slutföras med Anslut/Frånkoppla.

FUNKTION	BELYSNING	PARKERING
Stödben upp		<input type="button" value="UPP"/>
Stödben ner		<input type="button" value="NER"/>
Vänster stödben uppe	<input checked="" type="checkbox"/>	
Höger stödben uppe	<input checked="" type="checkbox"/>	

FUNKTION	BELYSNING	PARKERING
Stödben upp		<input type="button" value="UPP"/>
Stödben ner		<input type="button" value="NER"/>
Vänster stödben uppe	<input type="checkbox"/>	
Höger stödben uppe	<input type="checkbox"/>	

Vänster bild: De gröna prickarna visar att stödbenen är uppe.
På höger bild är stödbenen nere.

7.4 Ankomst

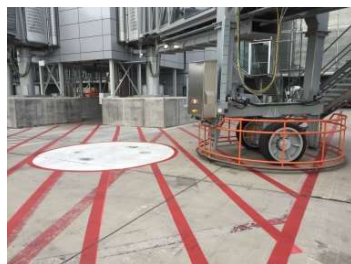
1.

Före flygplanets ankomst till uppställningsplatsen och innan dockningshjälpmedlet aktiveras ansvarar bryggoperatör för att:

- Uppställningsplatsen är tom.
- FOD-kontroll gjorts.
- Bryggans arbetsområde är fritt från hinder.
- Bryggorna står i parkeringsposition (vitmålad cirkel).



Brygga i parkeringsposition.



Brygga utanför parkeringsposition.

2.

Öppna PGS-flödet genom att lägga badge på kortläsaren och slå personlig kod.

Frågan "Fråga databas efter flyg?" visas i skärmen, bekräfta genom att trycka **OK**. Välj rätt flight och bekräfta genom att trycka **OK**.

Aktivera de bryggor som skall användas mot flygplanet genom att trycka på rätt kombination av **B1**, **B2**, **B3**. **AFT-flöde** kan även aktiveras nu. Avsluta genom knappen **Öppna passagerarflöde**.

Eller välj **Towing** om bryggan behöver kunna manövreras utan att öppna ett dörrflöde (t ex vid bogsering eller för att ta emot en flight utan passagerare).

3.

Kontrollera på skärmen att flödet är rätt öppnat.

Kontrollera i brygghuset att rätt skyltar lyser, avspärningar stämmer och ev rulltrappa fungerar. Se bilder i *kapitel 5. Passagerarflöde/PGS*.

4.

Acceptera flight och flygplanstyp eller välj manuellt på A-VDGS-skärmen. Se *kapitel 6. Dockningssystem/A-VDGS*.

Kontrollera att även pilotens display visar rätt information.

5.

Invänta flygplanets intaxning från bryggan. Ett aktiverat A-VDGS innebär att bryggoperatören är skyldig att bevaka hinderfriheten för det intaxande flygplanet.

Var uppmärksam och beredd vid nödstopp under hela intaxningen.

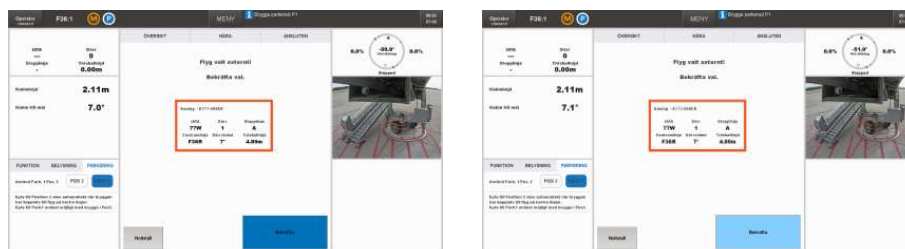
6.

När pilotens display visar STOP OK och planet är klossat kan bryggan anslutas.

Skulle pilotens display visa TOO FAR behöver flygplanet pushas tillbaka till rätt position.

7.

I bryggans pekskärm; bekräfta det externa valet av flygplanstyp som skickats från A-VDGS.



Den mörkblå bekräfta-knappen ändrar färg efter ett par sekunder när man aktiverat den.

Använd Joysticken för att köra bryggan till flygplansdörren. Justera brygghuvudet manuellt via knapparna längst ner på manöverpanelen. (Kabin upp/ner/vänster/höger).

De två laserprickarna som visas när bryggan närmar sig flygplanet är till hjälp för att se vinkeln på bryggans golv.

8.

Vid behov, justera bryggans höjd på ett säkert avstånd från flygplanet. Lagg bryggans golv ca 10 cm under flygplanets dörr, för att skapa ett naturligt trappsteg och därmed undvika att passagerare kommer åt bumper. Säkerställ att tillräckligt avstånd finns mellan flygplansdörr och armar på suffletten.

9.

När fliken Nära i displayen visar att golvet kan köras ut, används knapparna Golv in och Golv ut för att förflytta golvet till det läge som önskas. När golvet är vid det önskade läget, tryck på knappen Anslut/Frånkoppla för att fälla ut sufflett, aktivera autolevel och låsa upp dörren. Så snart golvet börjar röra sig utåt tänds knappen Anslut/Frånkoppla och går därmed att aktivera.

Om knappen Anslut/Frånkoppla inte aktiveras startar angoringsrutinen automatiskt inom kort, som en säkerhetsfunktion.

För anslutning av brygga 3, se kapitel **7.3 Brygga 3**.

10.

Ställ upp bryggans dörrar mot magneterna.

11.

Låt flygplansdörren öppnas och lägg omgående safetyshoe under flygplansdörrens lägsta del.

När flygplansdörren är öppen måste safetyshoe ALLTID ligga på plats under lägsta delen, för att minimera risken för flygplansskador.

Bryggan utför en självtest 10 sekunder efter autolevel är i kontakt med flyg, och kan därmed sjunka direkt efter anslutning. Kontrollera att autolevel ligger an mot flygplanskroppen på ett korrekt sätt.

12.

Se till att passagerarna går rätt i flödet och kommer in i terminalen på rätt våning.

13.

Var noga med att stänga PGS-flödet när ankomsten är färdig, detta för att säkerställa att PGS-flödet ändrar riktning vid avgångs aktivering sedan. (Det tar några minuter för rulltrappan att ändra riktning, då är det viktigt att ingen vistas inom rulltrappans område).

7.5 Avgång

1.

Kontrollera att bryggans arbetsområde är fritt från hinder.

2.

Kontrollera att inga personer befinner sig i tunnlarna eller i brygghuvudet när bryggan körs tillbaka då det utgör en klämrisk vid tunnlarna, jalousier och ståplattan.

3.

- Om PGS inte är aktivt, starta genom att lägga badge på kortläsaren och ange personlig kod. Välj rätt flight och bryggkonfiguration.

- **Om PGS är aktivt**, tryck på **Logga in** i bryggans pekskärm, kontrollera att användare *Operatör* visas och ange koden 1234 och **Enter**.

4.

Låt kabinpersonalen stänga flygplansdörren.

5.

Placera sedan safetyshoe i dess hållare. Se till att kontakten i botten är påverkad.

När flygplansdörren är öppen måste safetyshoe ALLTID ligga på plats under lägsta delen, för att minimera risken för flygplansskador.

6.

Stäng bryggans dörrar.

7.

Tryck in knappen **Anslut/Frånkoppla** så går autolevel, sufflett och golv in automatiskt.

8.

Använd Joysticken för att manuellt backa bryggan från flygplanet. När bryggan stannar och knappen **Återgå/Parkera** tänds, tryck in den och håll inne för att automatiskt komma till position 2 för flygplan på F36R (kod D, E och F) och sedan välj parkeringsposition P1 för att parkera brygga. Om F36L används kan brygga återgå direkt till parkeringsposition 1.

Behöver bryggan bara backas en bit vrids knappen **Körsätt** till **MAN** och bryggan kan fortsätta köras manuellt.

För att komma till rätt parkeringsposition skall knappen **Återgå/Parkera** användas, då behöver **Körsätt** stå på **AUTO**.

9.

När statusikonen för parkering visas står bryggan rätt i parkeringsposition och utloggning från systemet sker.

10.

Kontrollera att passagerarflödet är stängt via PGS-skärmen.

8. Chute för handbagage



Endast personal från marktjänstbolag får använda chuten.

För att underlätta hantering av handbagage så finns en chute monterad på brygga 1 och brygga 2. Före manövrering av bryggan måste bryggoperatören kontrollera att det är hinderfritt även i chutens rörelseområde, eftersom chuten rör sig på plattan ihop med servicetrappan.

Chuten får endast användas för att underlätta hanteringen av handbagage i samband med avgång.



Lyft upp stången för att kunna skicka ner handbagaget i chuten. Se till att stången läggs på rätt plats så fort bagaget är nerskickat.

9. Larmhantering



Ett popup-fönster dyker upp om operatören försöker köra bryggan utan att alla skyddsåtgärder är utförda. Dessa larm visar även vad som behöver utföras innan bryggan kan manövreras.

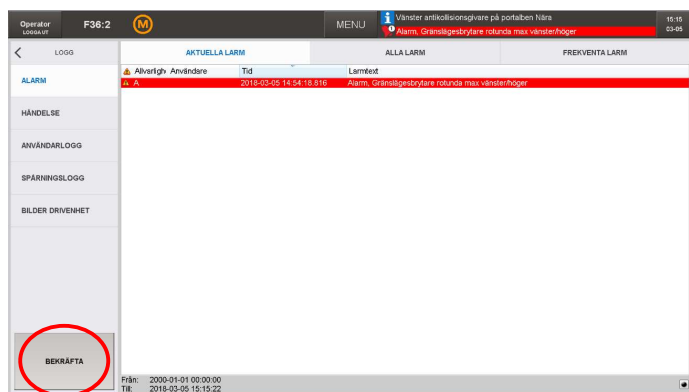
Om larmet inte kan kvitteras eller är återkommande måste felanmälas göras, se *kapitel 1. Felanmälan & Telefonnummer*.

Om bryggan är ansluten och ett larm inte går att kvittera, måste bryggan snarast frigöras från flygplanet och felanmälas.

Bekräfta larm

När ett larm visas i rött i infofältet kan det bekräftas genom att trycka **Meny**, **Logg** och sedan **Bekräfta**. Om problemet inte längre är aktivt försvinner larmet, om problemet kvarstår får larmet då istället en orange färg, en lägre nivå. Larm av säkerhetsklass måste bekräftas med knappen **Återställning larm** på den nedre manöverpanelen, se avsnitt Nödstopp.

Gör en felanmälan enligt *kapitel 1. Felanmälan & Telefonnummer*.



Nödstopp

Finns på manöverpanelen i alla bryggor, samt på båda sidor av drivenheten (alternativt chuten). Återställs genom att vrida aktiverade nödstoppsknappen tills den släpps upp och sedan trycka på knappen **Återställning larm** på den nedre manöverpanelen.

Bumperlarm, Autolevel-larm, Safetyshoe-larm

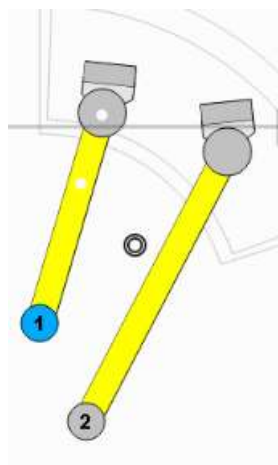
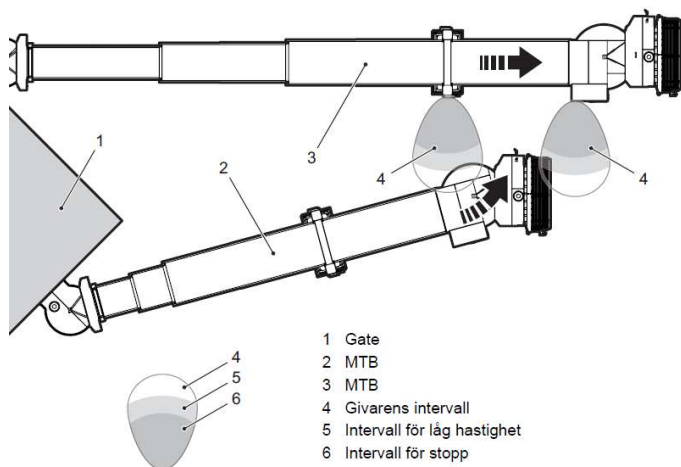
Om funktionen har blivit påverkad dess maximala antal gånger/nivå på samma anslutning kopplas funktionen bort.

Måste då återställas genom ny anslutning, där det skapas ett nytt säkerhetsspann. Skall samtidigt felanmälas enligt *kapitel 1. Felanmälan & Telefonnummer*.

Varning för att undvika kollision med annan brygga.

För att minimera risken för kollision så är bryggan utrustad med ultraljudsgivare på utsatta ställen som larmar om bryggorna kommer för nära varandra vid manövrering.

Om någon av givarna känner av en annan brygga sänks bryggans hastighet i första intervallet, då lyser de påverkade bryggorna gula i pekskärmen. Går det vidare till andra intervallet så stannar båda bryggorna. I pekskärmen visas bryggorna som röda och **enda tillåtna körriktningen är då snett bakåt, motsatt riktning från det man kom.**



Lathund bryggkörning F36

Ankomst

1. Kontrollera att:
 - Uppställningsplatsen är helt fri.
 - FOD-kontroll gjorts.
 - Bryggans rörelseområde är fritt från hinder.
 - Bryggorna står i parkeringsposition (vitmålad cirkel).
2. Öppna korrekt PGS-flöde och välj rätt bryggkonfiguration.
Kontrollera på skärmen och i gatehuset att rätt flöde är öppnat.
3. Acceptera flight och flygplanstyp eller välj manuellt på A-VDGS-skärmen.
Kontrollera att displayen till piloten visar rätt.
4. Acceptera flight i bryggans panel.
5. Invänta flygplanets intaxning från bryggan. Ett aktiverat A-VDGS innebär att bryggoperatören är skyldig att bevaka hinderfriheten för det intaxande flygplanet.
Var uppmärksam och beredd vid nödstopp under hela intaxningen.
6. När A-VDGS visar STOP OK och planet är klossat kan bryggan anslutas.
7. **F36R (kod D, E, F) går endast att aktiveras i brygga 1:**
Om brygga 1 skall anslutas, välj Pos 2, autokör med **Parkera/Återgå** då väljer bryggan automatiskt kortaste väg. *(Det går att vrida över till manuellt läge på switchen **Körsätt man/auto** innan man nått Pos 2, när bryggan befinner sig i en rak position framför dörr),* kör därefter bryggan med hjälp av joystick och anslut mot flygplansdörren. Därefter kör brygga 2 på samma sätt, Pos 2 för automatiskt kortaste väg.
Om endast brygga 2 skall anslutas måste brygga 1 först köras ända fram till position 2. Sedan kan brygga 2 köras enligt ovan beskrivning och anslutas till flygplansdörr.

Justera kabinen med hjälp av **Kabin upp/ner/vänster/höger**. När närbildsvyn visar att golvet kan köras ut, använd **Golv Ut/In** för att köra ut golvet mot flygplanskroppen. Använd knappen **Anslut/Frånkoppla** för slutgiltigt anslut med autolevel, sufflett och låsa upp dörrarna.
8. Öppna bryggans dörrar och knacka på flygplansdörren. Placera ut safetyshoe under flygplansdörrens lägsta del så fort dörren öppnas.
9. Kontrollera att autolevel är ansluten.
10. Kontrollera att passagerarna går rätt i flödet.

Vänd för avgång

Avgång

1. Kontrollera att bryggans rörelseområde är fritt från hinder. Kontrollera att inga personer står i tunnlarna eller i brygg huvudet när bryggan körs tillbaka då det utgör en klämrisk.
2. Öppna korrekt PGS-flöde och välj rätt bryggkonfiguration. Kontrollera på skärmen och i gatehuset att rätt flöde är öppnat. Om det redan är aktivt; logga in i bryggans pekskärm.
3. Låt flygplansdörren stängas.
4. Placera sedan safetyshoe i sin hållare.
5. Stäng bryggans dörrar och använd knappen **Anslut/Frånkoppla** för att dra in golvet, suffletten och autolevel.
6. Använd Joysticken för att backa bryggan bakåt. Bryggan stannar en bit från flygplanet och knappen **Återgå/Parkera** tänds.
Använd **Återgå/Parkera** för att komma till position 2 för flygplan på F36R (kod D, E och F) och sedan välj parkeringsposition P1 för att parkera brygga.
Om F36L används kan brygga återgå direkt till parkeringsposition 1.
7. När parkeringspositionen är nådd visas ett meddelande i pekskärmen och utloggning sker.
Viktigt att bryggorna ställs i parkeringsposition via automatik, innan de lämnas.
Kontrollera att PGS-flödet är stängt.

**Vid felanmälan ring Swedavia Felanmälan
snabb 039 6600, telefon 010-109 66 00.**

**Vid akuta/stora fel, meddela även RT Nord
snabb 039 1050 (1000), telefon 010-109 10 50.**