

Met weinig praten veel zeggen: less is more

**Algemeen**

Om een 'say again' te voorkomen (betreft dus de verstaanbaarheid):

ICAO zegt: Voor EEN ieder die radiotelefonie als communicatiemiddel gebruikt:

- spreek niet te snel (zeker niet als er nog iets opgeschreven moet worden of bij niet-routine berichten. Je wint er geen tijd mee, wel een 'say again')
- articuleer goed (niet binnensmonds, vaak een gevolg van snel praten, ook niet lispelen)
- wees kort en zakelijk, maar vooral duidelijk in instructies/verzoeken.
- voldoende stemvolume t/m het eind (niet afzakken aan het eind)
- praat in de "mike" en niet er naast
- las zeer korte pauzes in wanneer een aantal cijfers of letters en cijfers door elkaar heen worden gebruikt (bijv. telefoon nr., N-roepnaam).
- gebruik ICAO fraseologie en niet een eigen taaltje
- Afkorten van roepnamen mag alleen door ATC (Air Traffic Control) (PHTGB = PGB N3969N = N69N)

**Blokjes altijd afsluiten met C/S****Uitspraak cijfers:**

Cijfers worden separaat uitgesproken behalve bij:

altitude, cloud height (base and ceiling), visibility, hoeveelheden (kg, lbs, liters and gallons) and RVR (runway visual range) – alleen gebruik van HUNDRED and THOUSAND

**altitude**

1500            *one thousand five hundred*

10000          *10 thousand*

13500          *13 thousand five hundred*

**QNH**

1015 hPa      *QNH one zero one five*

Maar **heel getal bij:**

1000 hPa      *QHN one thousand*

**visibility**    3000 m.          three thousand meters  
                  3500 m.          three thousand five hundred meters

**squawk** wordt cijfer voor cijfer uitgesproken:

7101 (*seven one zero one*); hele getallen als duizendtal (6000 en 7000) *squawk six thousand resp. seven thousand*)

**Flightlevel** ook cijfer voor cijfer:

FL 100: *flightlevel one zero zero*

**Frequenties:**

Cijfer voor cijfer, twee nullen aan eind worden niet uitgesproken, 1 nul echter WEL. Aldus:

118.100 *one one eight decimal one*

118.010 *one one eight decimal zero one zero*

**Essentie blokjes:**

**Wie** (ben ik) (call sign of type)

**Wat** (doe ik) (maak een VFR vlucht van A-B)

**Waar** (zit ik) (apron of overhead met hoogte)

**Waarom**

(roep ik op) (s/u, taxi, crossing, freq, change, for landing)

**Hoe**

(wil ik het) (via/via, route, approach, R arrival/departure)

**Afsluiten** (met C/S)

**Oftewel: ITKPAI**

<b>I</b>	C/S
<b>T</b>	Type of aircraft
<b>K</b>	Kind of flight (VFR from A to B)
<b>P</b>	Position: Overhead X / 2 NM of X
<b>A</b>	Altitude in Ft
<b>I</b>	Intention


**Callsign (C/S)**

**Vooraan** bij contact maken station + eigen initiatief (voorbeeld: PLC turning downwind 23);  
PLC approaching V5, ready for departure)

**Achteraan**, als afsluiting van de read-back.

## Contact maken – Initial call


Bij de eerste vlucht: **de “radio check”** (de proefoproep)


	ID station	Eelde delivery
	C/S	PH-JPO
	Radio check	Radio check on <b>121.705</b> (veel gecontroleerde velden hebben meerdere frequenties voor hetzelfde type station)

## Circuitvliegen




**Start-up blokje => eerst ATIS uitluisteren**

Type of aircraft	Cessna C172 (bij militaire velden aantal POB noemen)
Position	At Kilo platform
ATIS	Information R received
Kind of flight	VFR one-hour circuit touch-and-goes
Request S/U	
C/S	

	C/S	
	ATIS confirmation	<i>Information R is correct</i>
	Start-up	<i>Start-up approved</i>
	RW in use	<i>RW23</i>
	QNH	<i>QNH 1018</i>



 RB	Start-up	S/U approved
	RW in use	
	QNH	
	C/S	

**Request taxi (bij twijfel: blijf op frequentie van delivery)**


	C/S	PH-JPO
	Request	Request taxi
	Response	<i>PH-JPO, for taxi contact TWR on 118.705</i>
	RB	<i>118.705, PH-JPO</i>


**Taxi =>switch naar TWR (bij Eelde kan dat direct)**

C/S station	Eelde TWR
Callsign	<b>PH-JPO</b> (nw station hele c/s)
Position	At Kilo platform
Request	Request taxi

	C/S	
	Taxi	<i>to holding point x; RW x</i>
	Via taxiway	
	(Special, hold short at)	
 RB	Taxi	Taxi to ....., via
	(special evt.)	
	C/S	

**Ready for departure**

	C/S	
	Position	<i>At .....</i>
	Intention	<i>Ready for departure</i>




	C/S	
	(Line up)	
	Clearance	
	Wind	




**Circuitvliegen**

Op downwind: het woord **lefthand** hoeft niet gemeld te worden, righthand wel.







**Oproep is op eigen initiatief** (en verplicht!)

**Touch and Go's (T&G)**




	C/S	PPO
	Position	Turning downwind (RW) 23
	Intention	T&G
	C/S	<i>PPO</i>
	Volgorde en verzoek	<i>number one, report final (RW) 23</i>
	RB	Number one, Wilco
	C/S	PPO

	C/S	PPO final RW 23 Touch and Go
	Clearance	PPO, roger, RW 23, cleared for T&G wind 250 at 15 kt
	RB	




#### Na de Touch and Goes de Full-stop:

	C/S	PPO
	Position	Turning downwind (RW) 23
	Intention	Full-stop
	C/S	<i>PPO</i>
	Volgorde en verzoek	<i>Number two, number 1 is Piper Arrow on final</i>
	RB	Number one, looking out/have the Piper in sight
	C/S	PPO
	C/S	PPO final RW 23 Full-stop (verplichte melding)
	Clearance	PPO, roger, RW 23, cleared to land, wind 250 at 15 kt after landing vacate via S2
	RB	RW 23, cleared to land, roger.


#### Taxi

	C/S	PPO
	Position	Runway 23 vacated via S2
	C/S	PPO
	Taxi	<i>Taxi to K-apron via taxiway B and A</i>
	Taxi	Taxi to K-apron via B and A
	C/S	PPO

#### Switch-off:

	C/S	PPO
	Position	K-apron
	Request	Switch-off
	C/S	PPO
	S/O	<i>Switch-off approved</i>
	S/O RB	Switching-off
	C/S	PPO

## Departure

	ID station	<i>Eelde delivery</i>
	C/S	


### Start-up blokje:

Type of aircraft	Cessna C172 (bij militaire velden aantal POB noemen)
Position	At Kilo platform
ATIS	Information T received
Kind of flight	VFR Hoogeveen
Request S/U	
Callsign	




Respons TWR

C/S	
S/U	<i>Start-up approved</i>
ATIS confirmation	<i>Information T is correct</i>
RW in use + departure route	
QNH	



	<i>S/U RB</i>	<i>Start-up approved</i>
	RW in use + departure route	
	QNH	
	C/S	

### Taxi =>switch naar TWR

C/S station	Eelde TWR
Callsign	<b>(nw station hele c/s)</b>
Position	At Kilo platform
Request	Request taxi

	C/S	<i>PPO</i>
		Taxi to holding point x; RW x
		Via taxiway
		(Special, hold short at)



## Ready for departure

	C/S	
	Position	At holding point S1, RW23
	Intention	Ready for departure
	C/S	
	(Line up)	
	Clearance: RW + departure route + report X	
	Wind	


Clearance teruglezen:

	Clearance: <ul style="list-style-type: none"> <li>• RW</li> <li>• departure route</li> <li>• evt. report X</li> </ul>	
-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Na vertrek op 1000 ft blijven. Op verzoek van ATC passing V melden:

TWR		<i>PPO, report passing V</i>
	Bevestiging	Wilco
	C/S	PPO

## Overhead/passing V



	C/S	
	Position	Passing V
	Atitude	1000 ft




Verplichte reporting point zelf melden: **passing Uniform (altijd met hoogte!)**

## Departure Oostwold van EHGG 05 (met request)


ATIS uitluisteren! = X


Initial contact

	C/S station	Eelde delivery
	C/S	
	response	




	<b>blokje</b>	<b>Start-up</b>
	Type of aircraft	
	Position	K-platform
	ATIS	X
	Kind of flight	VFR Oostwold
	Request	S/U
	Callsign	
	Resp.	<i>C/S, roger, infor. X correct, S/U approved, RW 05, expect X dep.</i>
	RB	
		<i>(eindig blokje met C/S)</i>
		<i>Evt. hier al vragen om "leaving CTR direct Oostwold"</i>

Taxi =>switch naar TWR




	C/S station	Eelde TWR
	Callsign	<b>(nw station hele c/s)</b>
	Position	At Kilo platform
	Request	Request taxi

	Taxi instructions	
	Pilot readback	
		<i>(eindig blokje met C/S)</i>



		<b>Ready for departure holding point S3</b>
	C/S	
	Position	
	Intention	Ready for departure; (Met special verzoek) request to leave the CTR direct Oostwold.
	TWR	
	RB	



**Op 1000 ft blijven! (verschilt per vliegveld!)**

		<b>Leaving CTR</b>
	Pilot (C/S)	
	Position	
	Altitude	
	Intention	<i>Leaving CTR + hoogte noemen</i>
		
		<i>RB</i>

## Enroute


Het en-route deel van een VFR vlucht zal meestal als ongecontroleerde vlucht worden uitgevoerd (luchtruim klasse G of E). Ongecontroleerd betekent: er wordt geen luchtverkeersleiding gegeven. Je kunt contact opnemen met een **FIS - Dutch Mill** (132,350) of **Amsterdam info** (124.300)

Eerst weer **contact zoeken**:



	ID station	Dutch Mill info
	C/S	
	Position	Overhead Assen
	Altitude	
	C/S	
	Resp.	<i>DM, Go ahead</i>

## Blokje FIS

Type of aircraft	Cessna 172 – POB 2
Kind of flight	VFR form Eelde to Hoogeveen
Position	Overhead Assen
Altitude	1800 ft
Request	(Estimating Hoogeveen 14:40) Request flight information Service
C/S	



<b>Station</b>	C/S	
	QNH	
	Soort service	
	QNH	
	Soort service	
	C/S	

## NADERING EHHO

	Oproep	PPO, request frequency change to Hoogeveen radio
	Antw	<i>PPO, frequency change is approved</i>

Je hebt **geen toestemming** nog om van frequentie te **wisselen**. Je bent wel **verplicht** om te melden dat je de frequentie gaat **verlaten**:

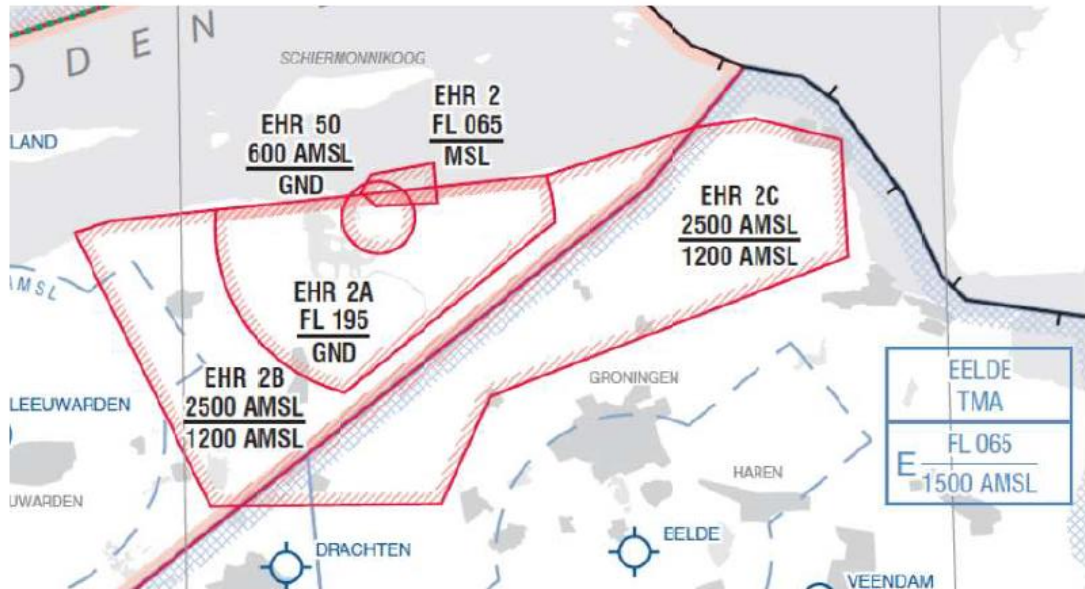
**In feite is dit genoeg:**

	Aankondiging	PPO, leaving your frequency for Hoogeveen radio
	Antw	<i>PPO, roger of frequency change is approved</i>

## Vliegen door een TMA, CTR en Verboden, beperkte en gevaarlijke gebieden


<b>Verboden gebied</b>	EHP (EH = landcode + Prohibited)
<b>Beperkte gebieden</b>	EHR (EH + Restricted)
<b>Gevaarlijke gebieden</b>	EHD (EH + Dangerous)



EHR 2A, 2B, 2C ( uit luchtvaartgids op 31 mei 2012; deel van kaart ENR 6 - 5. 1 )



### Crossing EHR of BVG



We nemen even aan dat je al contact hebt met de FIS (Dutch Mill). We vliegen via Drachten op 1500 ft naar de Wadden en gaan dus door **EHR 2B**.

	ID station	Dutch mill info
	C/S	
	Position	
	Attitude	
	Request	Status of

	Resp.	
	Readback	
	C/S	

## Verandering van hoogte

Aanname: je zit op 1500 ft.

	Opdracht	<i>C/S, climb and maintain 2000 ft</i>
	response	Leaving 1500 ft; climbing to <b>altitude</b> 2000 ft
	C/S	



## Vliegen door CTR (of TMA)

	ID station	De Kooy TWR
	C/S	
	Position	Overhead De Koog
	Altitude	
	C/S	
	Response	<i>De Kooy TWR, Go ahead</i>













## Blokje crossing CTR (TMA)

Type of aircraft	
Kind of flight	VFR from Texel to Rotterdam along de coast
Position	Overhead De Kooy
Altitude	xxxx ft
Intention	To cross De Kooy CTR (your CTR)
How?	from West of de Koog to Petten – at xxxx ft
C/S	

## Verkrijging peiling (QDM)

	C/S station	Rotterdam TWR,
	C/S	PHPLC
	Request	Request QDM to Midden Zeeland - PHPLC
	Resp.	<i>QDM to Midden-Zeeland is 210, distance 31 NM</i>


## Relay message (doorgeven)


	C/S	PHPLC, Delfzijl
	Request	any aircraft, request relay (a message) to DM
	C/S rel.	PLC, PHVSN, go ahead with your message (with your relay)
	Message	Pelican, overhead Delfzijl, 1500, VFR from EDWJ to EHLE, diverting to Drachten due to ..... PLC
	Response	Copied PLC, break break (om het bericht tussen 2 verschillende stations te scheiden)
	Call	DM, PHVSN
	Resp.	<i>PSN, Dutch Mill</i>
		Relay message for PHPLC, Pelican Delfzijl
		<i>PSN, Go ahead (with your relay)</i>
		(Pelican.....)
		<i>PSN, Message is copied.</i>
	C/S	PLC, PHVSN: your message is relayed to DM.
	C/S	Thanks for the relay

## Arrival Lelystad



Erst even contact leggen met Lelystad TWR => arrival blokje

Type of aircraft	
Kind of flight	VFR from Hoogeveen
Position	NW of Swifterband
Altitude	1800 ft
ATIS	Information N received
Intention	For landing
C/S	




	C/S	
	ATIS confirmation	<i>Information N is correct</i>
	Arrival route + RW in use	
	QNH	

	Arrival route + RW in use	
	QNH	
	C/S	




Passing Mike

	C/S	
	Position	Passing Mike (verplicht meldingspunt)
	Hoogte	
	C/S + instruction	<i>xxx, roger, report X</i>
Plane	Bevestiging	Wilco
	C/S	




Passing X

	C/S	
	Position	Passing X
	Hoogte	
	C/S + instruction	<i>xxx, roger, descend to 1000 ft, join downwind 23</i>
	RB	Leaving 1500 ft, descending to 1000 ft, Wilco
	C/S	




### Downwind

	C/S	
	Position	<b>Joining</b> downwind 23
	C/S	<i>xxx, roger</i>
	Volgorde	
	Opdracht	<i>Report final</i>
	Bevestiging	Wilco
	C/S	




### Landing

	C/S	
	Final	(turning) Final 23
	C/S	
	Clearance	<i>23 cleared to land, vacate via S3</i>
	Wind	<i>125 at 16 kt</i>
	Clearance	RB
	Wind	roger
	C/S	

### Taxi

	C/S	
	Position	Runway 23 vacated via S3
	C/S	
	Taxi	<i>Taxi to D-apron via S</i>
	Taxi	RB
	C/S	

### Switch-off:


	C/S	
	Position	D-apron
	Request	Switch-off
	C/S	
	S/O	<i>Switch-off approved</i>
	S/O RB	Switching-off
	C/S	


## Arrival Schiphol

### Eerst even contact leggen met Schiphol TWR




(verkort arrival blokje => geen positie + hoogte)

Aircraft type	
Kind of flight	VFR to Schiphol
ATIS	Information N received
Intention	For landing
C/S	



	C/S	
	ATIS confirmation	<i>Information N is correct</i>
	Arrival route + RW in use + squawk	<i>V arrival/RH circuit 04/squawk 0062</i>
	QNH	

	RB Arrival route + RW in use - squawk	
	QNH	
	C/S	

### Passing Victor



	C/S	
	Position	Passing V
	Altitude	
	C/S + instruction	<i>Xxx roger, next report B</i>
	Bevestiging	Wilco
	C/S	

### Passing B



	C/S	
	Position	Passing B
	Altitude	800 ft
	C/S + instruction	<i>PPO, roger, continue RH treshold baseleg approach 04, Number 2, number 1 is Cessna on final</i>






### Turning baseleg








	C/S	
	R/B	<i>Xxxx Is at RH threshold baseleg RW 4 (is verplicht, eigen initiatief)</i>
	C/S + roger	<i>C/S + roger</i>
		<i>Number 2, follow the Beech Baron on final</i>

### Landing




	C/S	
	Clearance	<i>04 cleared to land, wind 050/14 kt</i>
	Clearance RB	
	Wind	roger
	C/S	

### Taxi => automatische freq. change to Ground

	C/S	
	Position	Runway 04 vacated via G4
	C/S	
	Taxi	<i>Taxi to K-apron via G, hold short at G2</i>
	Taxi RB	
	C/S	

	C/S	
	Position	At G2
	C/S	
	Taxi instr.	<i>Hold position; give way to the Gulfstream at you left</i>
	Position	Holding, wilco
	C/S	<i>Continue taxi, enter via KB, report marshaller in sight</i>
	RB	
		<i>Xxx, continue with the marshaller</i>
	C/S + roger	<i>C/S, Roger</i>



### Switch-off:

	C/S	
	Position	K-apron
	Request	Switch-off
	C/S	
		<i>Switch-off approved</i>
	RB	Switching-off
	C/S	


## Urgency (blz. 35)

Oostelijk van Scheveningen, zieke passagier, VFR Texel – Midden Zeeland. Je besluit uit te wijken naar Rotterdam

*Eerst bij Amsterdam info afmelden*

	Melding + ID station	Pan-pan 3x Amsterdam info
	C/S	
	Position	
	Diverting	To ..... Due to.....
	C/S	
	Response	

(arrival blokje Rotterdam + request diverting)

	Type of aircraft	
	Kind of flight	VFR from A to B
	Position	
	Altitude	
	Request	Diverting to your field due to a very very sick passenger, request to proceed direct to your field
	ATIS	R received
	intention	For landing
	C/S	

## Essentie blokjes:

**Wie** (ben ik) (call sign of type)

**Wat** (doe ik) (maak een VFR vlucht van A-B)

**Waar** (zit ik) (apron of overhead met hoogte)

**Waarom**

(roep ik op) (s/u, taxi, crossing, freq, change, for landing)

**Hoe**

(wil ik het) (via/via, route, approach, R arrival/departure)

**Afsluiten** (met C/S)

## Oftewel: **ITKPAI**

<b>I</b>	C/S
<b>T</b>	Type of aircraft (AC)
<b>K</b>	Kind of flight (VFR from A to B)
<b>P</b>	Position: Overhead X / 2 NM of X
<b>A</b>	Altitude in Ft
<b>I</b>	Intention

### Blokje 1: contact maken — proefoproep (Initial call)

<b>Pilot</b>	ID station	Eelde delivery (bij gecontroleerde velden <b>met</b> frequentie)
	C/S	
	Radio check	Radio check

Rest van de dag "short":

ID station	Eelde Tower
Eigen C/S	

### Blokje 2 - start-up => eerst ATIS uitluisteren

Type of AC	Cessna C172 (bij militaire velden aantal POB noemen)
Position	At Kilo platform
ATIS	Information X received
Kind of flight	VFR one-hour circuit touch-and-goes/VFR to X
Request	S/U
C/S	

### Blokje 3: request Taxi

C/S station	<i>Eelde TWR</i>
Callsign	<b><i>(nw station hele c/s)</i></b>
Position	
Request	<i>Taxi</i>

**Blokje 4: ready for departure**

<b>Pilot</b>	C/S	
	Position	<i>At .....</i>
	Intention	<i>Ready for departure</i>

**Blokje 5: Blokje FIS (bij Dutch Mill globale positie noemen!)**

ID station	DM info
<b>C/S + positie</b>	PH-VSN Assen

Type of AC	
Kind of flight	<b>VFR from Eelde to Hoogeveen</b>
Position	Abeam Assen
Altitude	1800 ft
Request	(Estimating Hoogeveen 14:40) Request flight information Service
C/S	

**Blokje 6: crossing CTR**

Type of AC	
Kind of flight	VFR from Texel to Rotterdam along de coast
Position	Overhead De Kooy
Altitude	xxxx ft
Intention	Request to cross De Kooy CTR (your CTR) – from West of De Koog to Petten – at xxxx ft
How?	From West of De Koog to Petten at 1200 ft
C/S	

**Blokje 7a: arrival**

Type of AC	
Kind of flight	VFR from Hoogeveen
Position	NW of Swifterband
Altitude	1800 ft
ATIS	Information X received
Intention	For landing
C/S	

**Blokje 7b: Schiphol arrival (verkort blokje => geen positie + hoogte**

Aircraft type	
Flight rules	VFR
Intention	To Schiphol
ATIS	Information X received
Intention	For landing
C/S	

**Blokje 7c: De Kooy arrival**

Type of AC	Cessna 152, POB is .....
Kind of flight	VFR from Hogeveen
Position	Overhead Den Oever
Altitude	1000 ft
ATIS	Information C received
Intention	For landing/for touch and go/for full stop
C/S	

**Blokje 8: passing verplicht reporting point: altijd hoogte noemen**

Plane	C/S	PPO
	Position	Passing Mike (verplicht meldingspunt)
	<b>Altitude</b>	<b>1000 ft</b>
TWR	C/S + instruction	PPO, roger, report X
Plane	Bevestiging	Wilco
	C/S	PPO

**Blokje 9: switch-off**

<b>Pilot</b>	C/S	
	Position	D-apron
	Request	Switch-off

**Blokje 10: diversion=> ATIS uitluisteren en contact maken met uitwijkveld**

Type of AC	
Kind of flight	VFR from Lelystad to Budel
Position	Overhead Amersfoort
Altitude	1800 ft
Diverting	Diverting to Schiphol due to xxxxxx
ATIS	Information D received
Intention	For landing
C/S	

## Oefeningen

### Teuge – EIN

1. Crossing Deelen (Apeldoorn – Heteren)
2. Overhead Den Bosch melden bij TWR (Atis T) – arrival 1500 ft/circuit 1000
3. Passing T (verplicht Rep.)
4. Hotel
5. Joining downwind 21 (verplicht, op eigen initiatief!)
6. Ready to taxi at R4 (contact ground)

### Schiphol arrival 04

1. Verkort blokje (information N) – expect *quawk 0062*
2. Report B
3. 04 RH
4. Taxi to K

### Beek – Seppe (departure)

1. Position C apron
2. S/U: information A active (03 in gebruik met B departure 1300 ft)
3. For Taxi roep TWR op
4. Oplijnen bij W4 – je hebt een lange weg te taxiën! Bestudeer de aerodrome chart even goed.

### Startup with change of Flightplan

1. Vliegveld X, contact clearance, startup blokje
2. Change of flightplan doorgeven

### De Kooy Drachten (departure + change of flightplan)

1. Je staat op parking position 12 , roep Ground op
2. Request S/U (RW in use 03, Information B active)
3. RB van TWR, daarna de verandering van vliegplan doorgeven (1 Pax ziet het niet zitten en is uitgestapt :D)
4. Request Taxi (je wordt doorverwezen naar TWR)
5. Taxi D4
6. Start-up clearance (RW 03, Oscar departure)

### Urgency + diverting naar Rotterdam (Pan pan 3x) - Texel – Midden Zeeland

1. Overhead Scheveningen melden bij Rotterdam TWR (ATIS R) – W arrival 1000 ft
2. circuit 1000
3. RW 06 in use
4. Passing W (verplicht Rep.)

