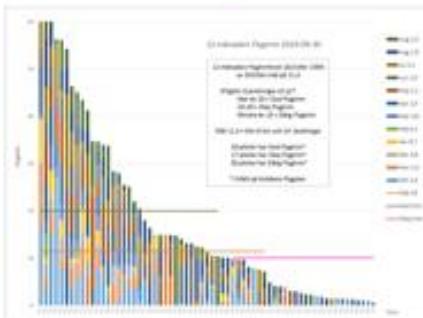
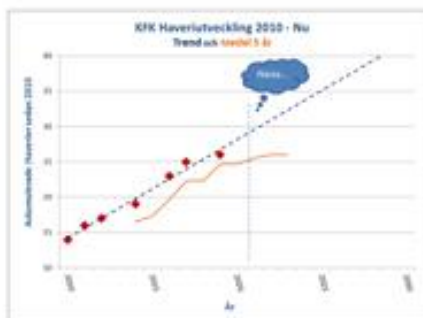




Köpings Flygklubb

Välkommen till Säkerhetsmöte, säsongavslut och arbetsdag



Väl mött lördag den 2/11 Kl. 10:00

Tack till de medlemmar som kunde medverka!

Deltagare:

Veli-Matti Sorvari, Göran Karlsson, Bengt Palmestål, Kjell-Åke Brorsson, Rune Andersson, Gudrun Siljeström, Lars Lundin, Rolf Hollsten, Anders Storck, Radomir Josek, Svante Jansson, Björn Eltvik, Erik Wirén, Robin Halldin, Martin Hyensjö, Ola Lindblad, Martin Lindström, Robert Sand, Carl-Erik Almskoug, Tommy Erixon, Mika Puurunen, Samuel Widarsson, Mats Bergius.

Vinnare i årets onsdagsflyg blev:

1:a	Richard Eriksson	1000 kr
2:a	Bengt Palmestål	700 kr
3:a	Mika Puurunen	300 kr

Grattis!

Möte 2019-11-02

Start: 10:00



Köpings Flygklubb

Säkerhetsträff II 2019

- Klubbens haveristatistik
- Vår vanligaste haveriorsak
- Repetera H50P-häftet
- Slutsatser från vårt grannland

Säsongsavslut 2019

- Resultat Onsdagsflygning 2019
- Planering onsdagsflyg 2020
- Dragning 1:a, 2:a och 3:e pris 2019

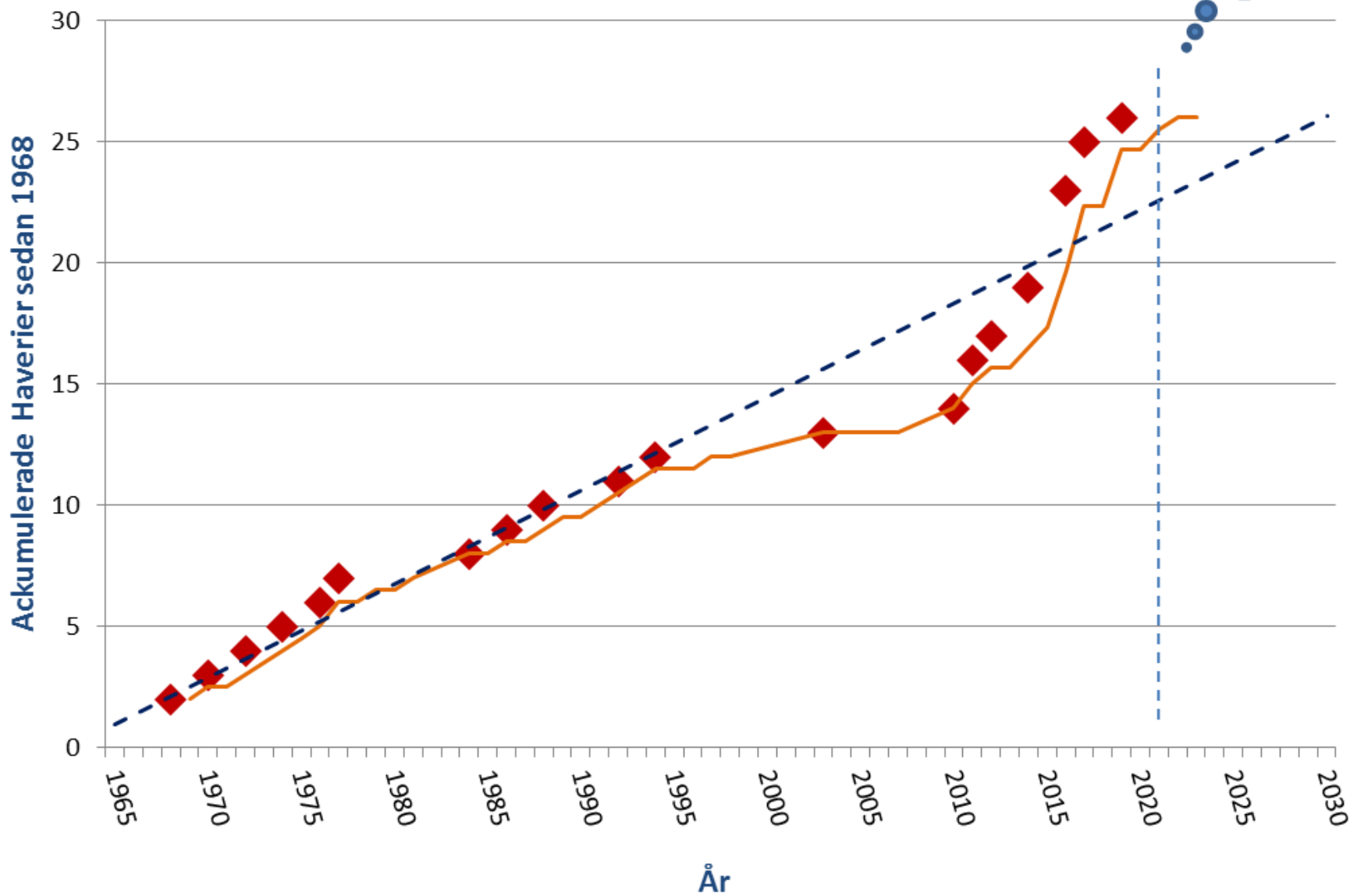
Arbetsdag

- Förberedelser inför vintern
- Gemensam lunch

Välkomna!

KFK Haveriutveckling 1968 - Nu

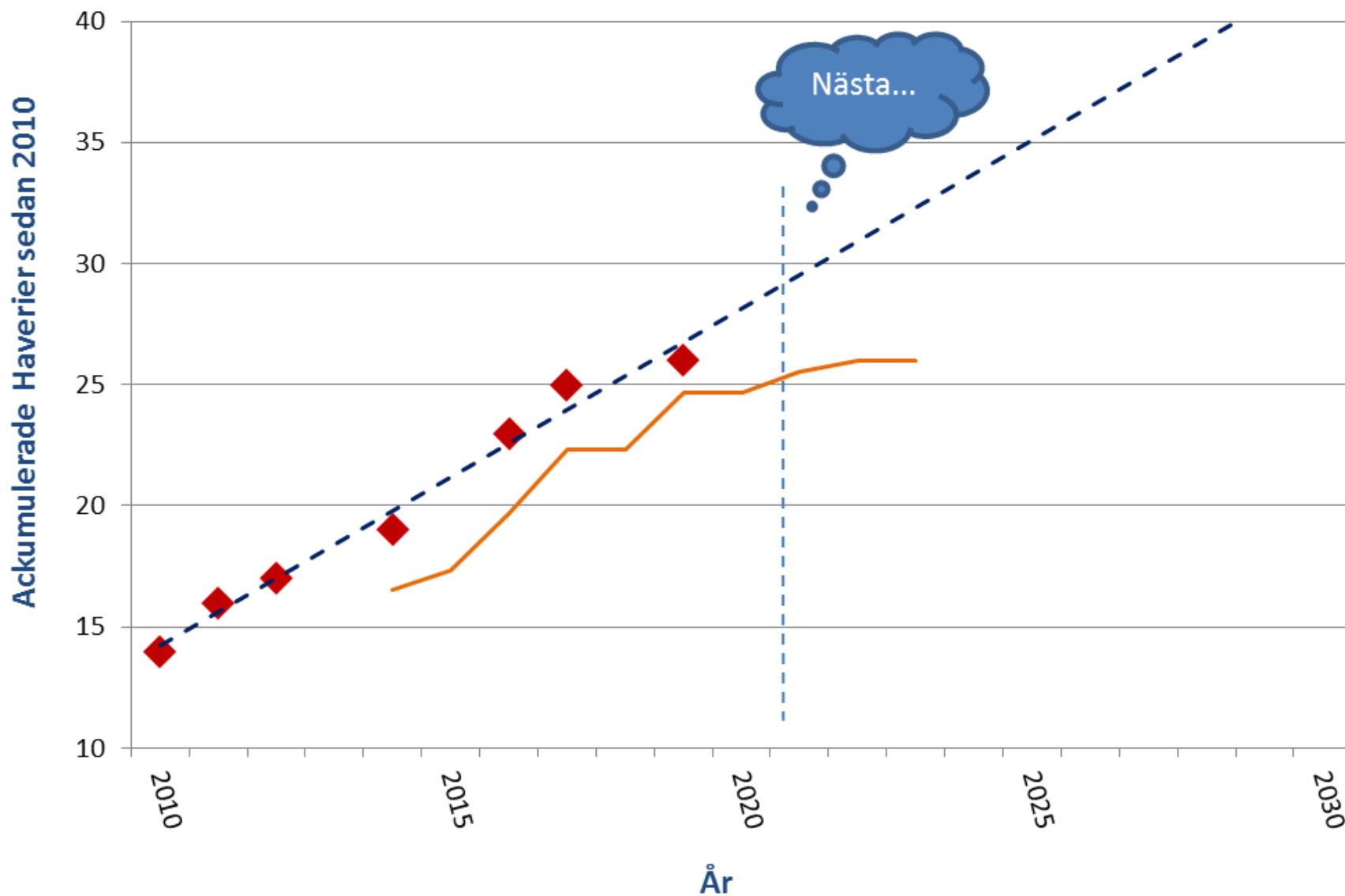
Trend och Medel 5 år



- 1 1968 SE-ECD Bränslebrist och motorstopp på låg höjd. Totalhaveri utan större personskador.
- 2 1968 SE-EDI Knäck landningsställ vid hård sättning under landningstävling.
- 3 1970 SE-TBB Bogserstart in i moln och regn, landade i grustaget (åsen) när broms togs ut.
- 4 1972 SE-EAC Bränslebrist och motorstopp på låg höjd. Inga skador annat än på säden.
- 5 1974 SE-SZL Groundloop efter bogsering i medvind utan lättning, bröt kropp och vinge.
- 6 1976 SE-TBB "Landade in" och vingen krockade med tankanläggningen.
- 7 1977 SE-CEX Motorstopp pga förgasaris vid landning 07. Totalhaveri utan större personskador.
- 8 1984 SE-TBB Skulle "landa in" men hamnade på åsen med skador på flygplanskroppen.
- 9 1986 SE-UEA Groundloop vid utelandning norr om fältet. Bröt loss stabilisatorn. Inga personskador.
- 10 19xx SE-xxx Brant sväng i låg fart in på medvinden och vikning. Totalhaveri med personskada.
- 11 1992 SE-UAZ Propstrike efter studs i landningen. Shockload och ny propeller.
- 12 1994 SE-FZT Propstrike vid kollision med banljus under taxning. Shockload och ny propeller.
- 13 2003 SE-VEM Landade i sidvind på modellfältet tvärs banan. Avåkning ned i diket. Struktrskada.
- 14 2010 SE-UBL Propstrike efter studs i landningen. Shockload, ny propeller och nytt landningsställ.
- 15 2011 SE-UBL Propstrike vid kollision med banljus under taxning. Shockload och ny propeller.
- 16 2011 SE-YUH Start tvärs banan efter handhavandefel gasreglage, vingskador efter markkontakt.
- 17 2012 SE-YUH Knäck landningsställ efter hård sättning på snöbelags is. Shockload och ny propeller.
- 18 2014 SE-YUH Skadat brandskott efter noshjulslandning med efterföljande galopp.
- 19 2014 SE-VIN Knäckt vänster huvudställ efter hög utflytning med genomsjunk.
- 20 2016 SE-VIN Vipparmsbrott efter ventilslipning. Utelandning vid Strö.
- 21 2016 SE-VUB Utelandning vid återvinningen efter motorstopp i starten.
- 22 2016 SE-YUH Hård landning i besvärlig sidvind bana 34 ESQO. Totalhaveri utan personskada.
- 23 2016 SE-VIN Tappade ett hjul vid landning i Arboga. Skuret lager? Nästan inga andra skador.
- 24 2017 SE-VKZ Drev av banan efter lättning i låg fart i kraftig sidvind. Stukat vänster huvudställ.
- 25 2017 SE-VUB Hård landning efter nedsvep bana 27 på Stryn i Norge. Repareras på fabriken i Tjeckien.
- 26 2019 SE-VIN Hård landing i sidvind bana 07. Landstället knäcktes vid hjulinfästningen.

KFK Haveriutveckling 2010 - Nu

Trend och Medel 5 år



- 14 2010 SE-UBL Propstrike efter studs i landningen. Shockload, ny propeller och nytt landningsställ.
- 15 2011 SE-UBL Propstrike vid kollision med banljus under taxning. Shockload och ny propeller.
- 16 2011 SE-YUH Start tvärs banan efter handhavandefel gasreglage, vingskador efter markkontakt.
- 17 2012 SE-YUH Knäck landningsställ efter hård sättning på snöbelags is. Shockload och ny propeller.
- 18 2014 SE-YUH Skadat brandskott efter noshjulslandning med efterföljande galopp.
- 19 2014 SE-VIN Knäckt vänster huvudställ efter hög utflytning med genomsjunk.
- 20 2016 SE-VIN Vipparmsbrott efter ventilslipning. Utelandning vid Strö.
- 21 2016 SE-VUB Utelandning vid återvinningen efter motorstopp i starten.
- 22 2016 SE-YUH Hård landning i besvärlig sidvind bana 34 ESQO. Totalhaveri utan personskada.
- 23 2016 SE-VIN Tappade ett hjul vid landning i Arboga. Skuret lager? Nästan inga andra skador.
- 24 2017 SE-VKZ Drev av banan efter lättning i låg fart i kraftig sidvind. Stukat vänster huvudställ.
- 25 2017 SE-VUB Hård landning efter nedsvep bana 27 på Stryn i Norge. Repareras på fabriken i Tjeckien.
- 26 2019 SE-VIN Hård landing i sidvind bana 07. Landstället knäcktes vid hjulinfästningen.

Öva mer på landningar och omdrag... under olika förhållanden.
Införa gemensam landningsträning – tävling pss som VFK?

https://www.transportstyrelsen.se/globalassets/global/luftfart/tillbud_och_olyckor/h50p_landning.pdf

https://www.transportstyrelsen.se/globalassets/global/luftfart/tillbud_och_olyckor/21_omdrag.pdf



Ett flygsäkerhetsprogram för allmänflyget

LANDNING

- en nödvändighet
om du startat

**(Uteblivna)
OMDRAG**

Råd

- Lär dig hur start och landning i sidvind skall gå till.
- Träna regelbundet och lägg på svårighetsgrader och stressfaktorer successivt.
- Tag alla chanser att träna med flyglärare, CRI eller tillsammans med erfarna piloter som kan ge råd. Observera dock att i det senare fallet är det du som är befälhavare och har ansvaret. Du skall således själv klara av flygningen och bara få råd av den som följer med.
- Du är garanterat inte ensam om brister i förmågan att klara sidvind. Våga erkänna detta så är du en god bit på väg mot att rätta till dina brister!

Om du vill vara en säker pilot skall du ta tillvara alla möjligheter att träna sidvindslandningar, gärna med instruktör.

- Ha alltid omdragsalternativet i bakhuvudet och använd detta alternativ när det är något som inte stämmer i samband med landning. Bestäm alltid en pådragspunkt. Om du vid landning inte har satt i hjulen med rätt nosläge före den första 200-metersskylten på en bana som är 600 meter eller kortare är det alltid läge att dra på.
- Träna själv upp din precision och förmåga under kontrollerade förhållanden med ökande svårighetsgrad. Lägg lite extra flygtid på detta. Sträva efter att varje landning görs med rätt fart och rätt höjd över tröskel och med ett hjul på varje sida om mittlinjen.
- Om det finns tveksamheter så tänk efter en gång till!

”You can always go around”



Omdragets psykologi

- De flesta piloter har aldrig gjort ett riktigt omdrag efter grundutbildningen.
- De flesta piloter tränar aldrig omdrag.
- Alltför få flyglärare/kontrollanter har haft med omdrag som del i PC, flyglärartimmen, skillnadsutbildning o.s.v.
- Få piloter ser omdrag som ett alternativ när det går snett.
- Väldigt få piloter har en mental beredskap att göra ett omdrag.
- Många piloter känner det som genant att dra om.
- Många piloter tror att deras trovärdighet som pilot ifrågasätts av åskådare om de gör ett omdrag.
- I en krissituation under svårare förhållanden kommer många piloter att göra omdraget felaktigt om de inte tränat på rätt förfarande.

Att göra ett omdrag som är påkallat visar på gott omdöme. Att inte dra om när det borde ha gjorts visar på dåligt omdöme även om det slutade bra. Att l



<https://www.youtube.com/watch?v=yPSJ96iFE8M>



<https://www.youtube.com/watch?v=vqFTD-Bqwl8>

SÄKER FLYGNING!

FLYGTRIMSBAROMETER

Att använda barometern

Addera dina timmar och starter de senaste 12 månaderna.

Dra en linje i barometern. Där linjen korsar den vita linjen, läs rådet för den färgen.

Exempel
Pilot med 25 timmar och 12 starter

Idé Ole Didriksen



Grön

Din status är god men ta det försiktigt

Gul

Du är inte så bra som du tror

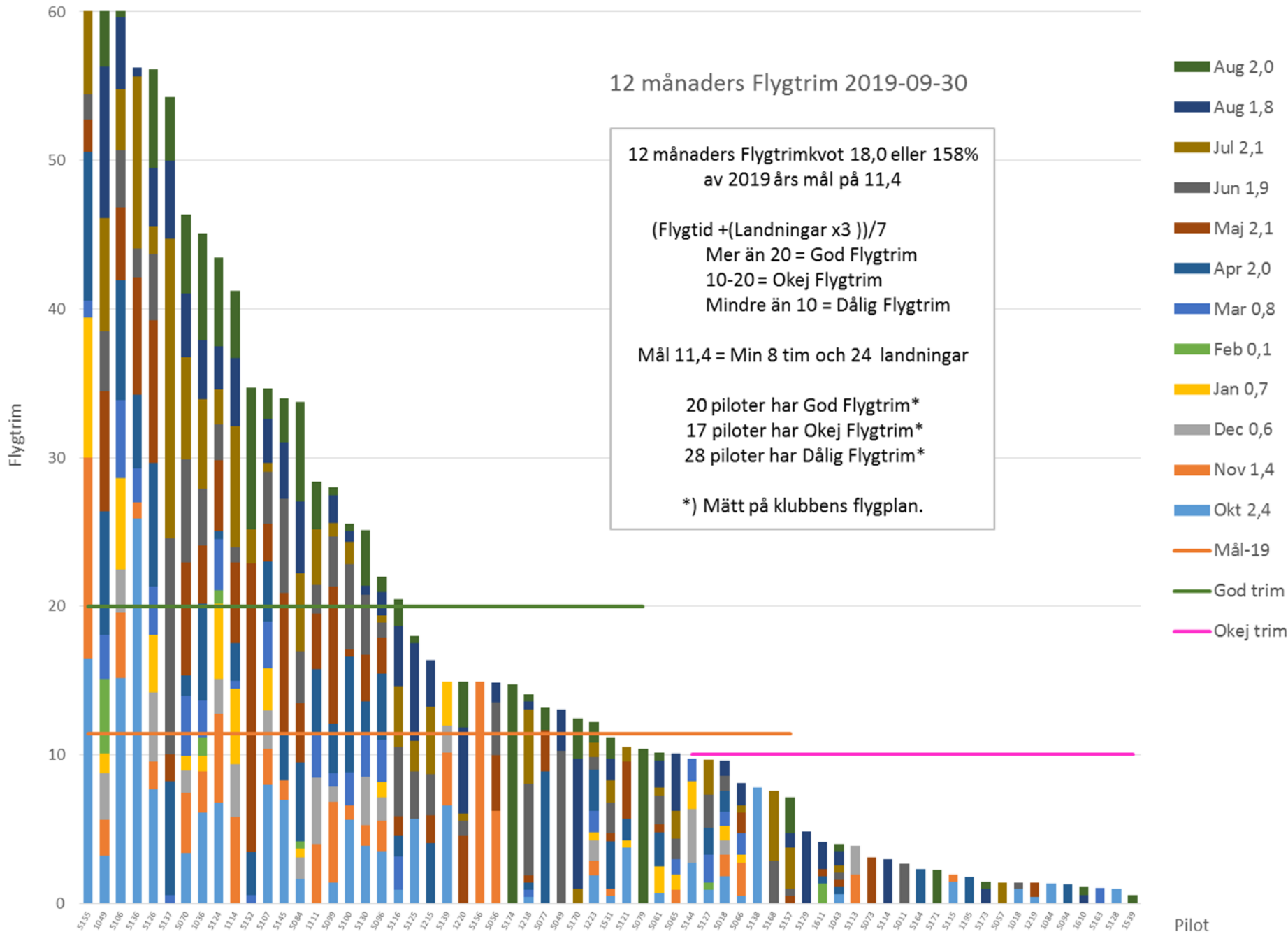
Röd

Du är rostig!


SEGELFLYGET

flyg säkert

12 månaders Flygtrim 2019-09-30






 **NORGES LUFTSPORTFORBUND**


[MEDLEMSSERVICE](#) [BLI MEDLEM](#)


LUFTSPORT FOR ALLE!


Norges luftsportforbund er din garanti for gode opplevelser i luften.
Vi er et nasjonalt forbund for luftsportsaktiviteter.


[BLI MEDLEM](#)


 **BALLONG**


 **FALLSKJERM**

 **HANGGLIDER
PARAGLIDER
SPEEDGLIDER**

 **MIKROFLY**

 **MODELLFLY**

 **MOTORFLY**

 **SEILFLY**

<http://www.nlf.no/>

NLFs sikkerhetsmålsetning

Ingen alvorlige skadde eller omkomne som følge av utøvelse av våre luftsportsaktiviteter



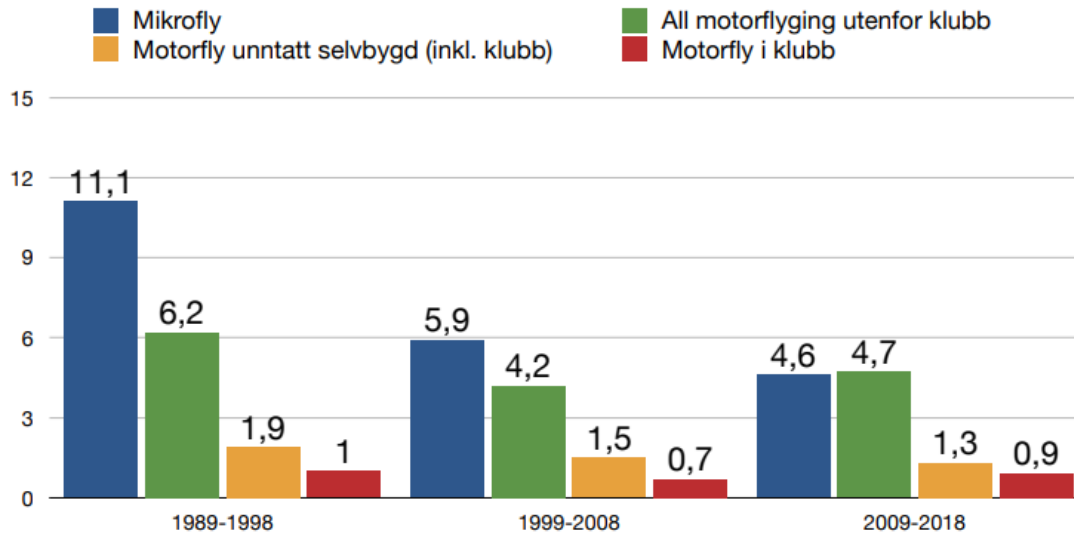
Torkell Sætervadet forteller møtet om EU forhandlingene og den pågående vektprosessen



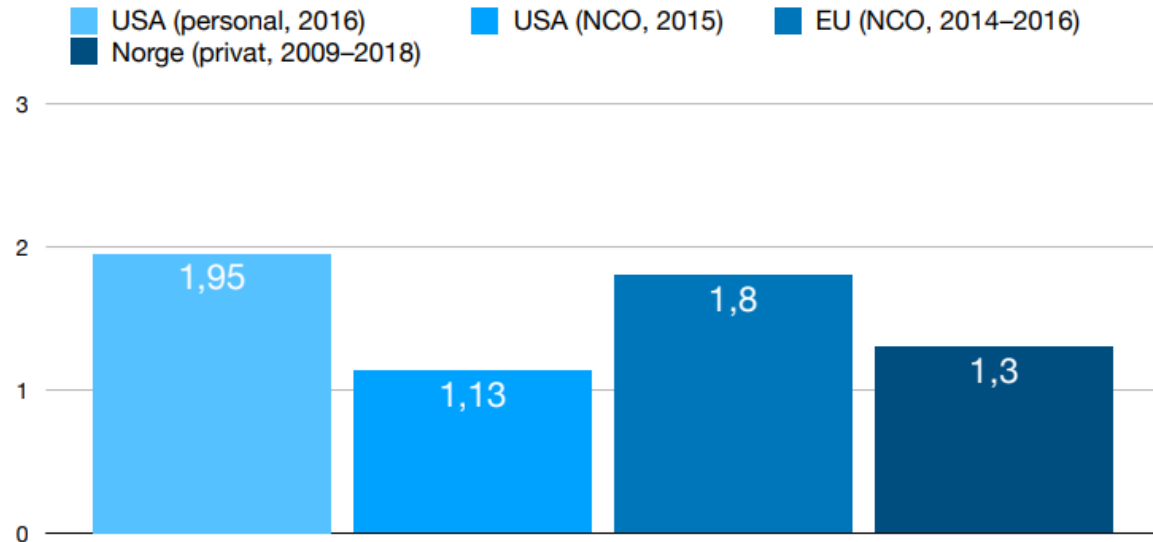
<https://luftfartstilsynet.no/allmenfly-og-luftsport/good-aviation-practice/ga-konferansen/>

<https://luftfartstilsynet.no/globalassets/dokumenter/allmennfly/ga-konferansen-2019/5.-torkell-satervadet---nlf.pdf>

Fatale ulykker pr. 100.000 flytimer



Fatale rater, motorfly



NTSB (USA):

GA Accidents

In the last 3 years

- ◆ CFIT accidents decreased more than 50%
- ◆ LOC accidents decreased more 25%
- ◆ Fatal accidents due to bad weather decreased by 40%
- ◆ Fatal accidents at night decreased by 25%.

This is attributed mainly to handheld equipment

https://en.wikipedia.org/wiki/Controlled_flight_into_terrain

[https://en.wikipedia.org/wiki/Loss_of_control_\(aeronautics\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Loss_of_control_(aeronautics))

Hva finnes av flysikkerhetsteknologi?

- Trafikkvarslingssystemer
- Vær i cockpit
- Angrepsvinkelindikator
- Digital motorovervåkning med logging og analyse
- Apper for underveisnavigasjon med oppdaterte kart
- Redningsskjerm
- Steileresistent konstruksjon
- Krasjresistent konstruksjon





Teknologi er ikke nok...



Cirrus accident rate is better than the GA average, but middle of the pack for peers.



CAPS works when optimally deployed, but is less impressive in marginal cases.



Nearly half of Cirrus fatalities might have been prevented by CAPS deployments that pilots didn't perform.

Cirrus Examined: Just Average for Safety

If the much-promoted full-airplane parachute system promised an exceptionally low accident rate, the potential is thus far unrealized. Can it be?

Aviation Consumer 2012

PILOT PROFICIENCY

Cirrus Owners Focus on Learning

Knowing what you don't know is critically important.

By Rob Mark · January 10, 2019



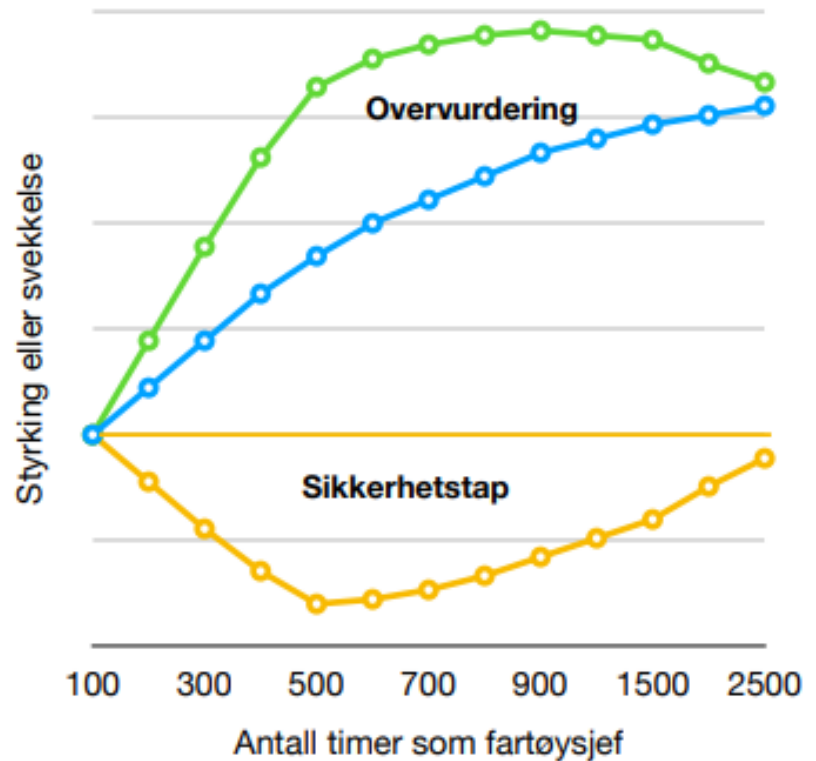
Hva påvirker en flygers sikkerhet?

- Kunnskaper
- Ferdigheter
- Holdninger

Hva påvirker en flygers sikkerhet?

- Kunnskaper
- Ferdigheter
- Holdninger

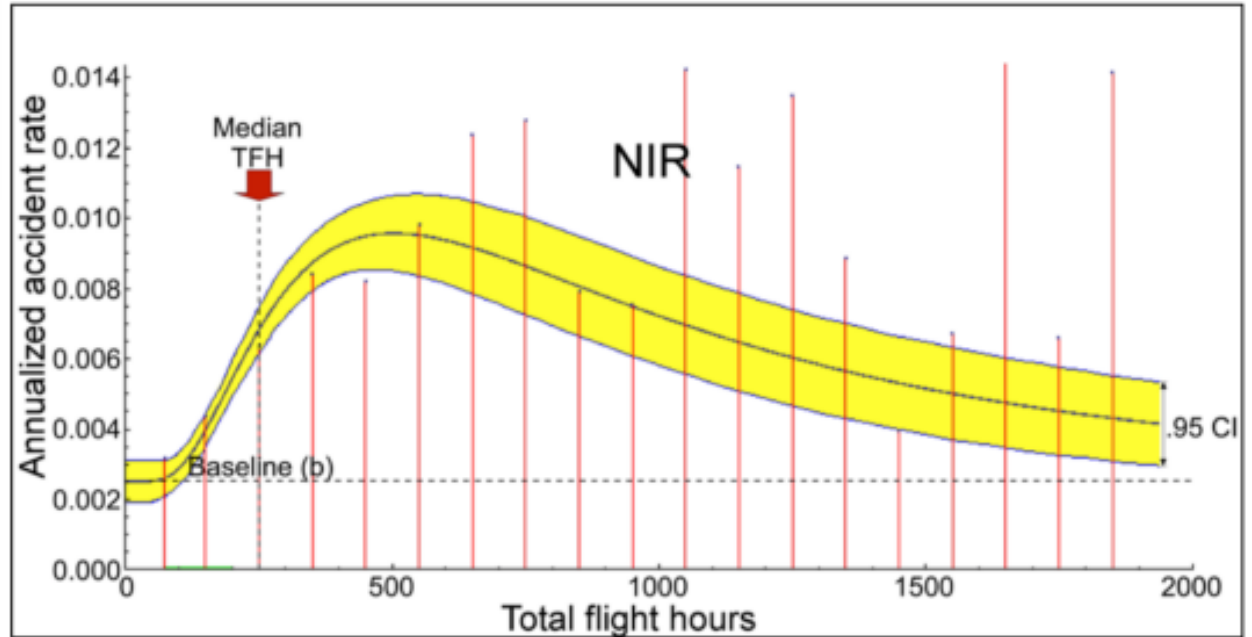
○ Ferdigheter ○ Selvtillit ○ Sikkerhetsgevinst





DOT/FAA/AM-15/3
Office of Aerospace Medicine
Washington, DC 20591

Predicting Accident Rates From General Aviation Pilot Total Flight Hours



https://www.faa.gov/data_research/research/med_humanfacs/oamtechreports/2010s/media/201503.pdf

DISCUSSION

Can total flight hours predict general aviation accident rates? If so, what does that relation look like? Is there a “killing zone”—a range of TFH over which GA pilots are at greatest risk? These questions interest pilots, aviation policy makers, and insurance underwriters alike.

Craig (2001) proposed that such a killing zone does indeed exist, and that it spans the range of approximately 50 to 350 total flight hours. Unfortunately, his analysis relied solely on accident *frequency counts*, which fails to control for the number of *non-accident* pilots having equivalent TFH. The use of accident *rates* solves that problem by dividing the number of accident pilots by the number of non-accident pilots in each bin of our TFH frequency histograms.

Now, given this more proper methodology, if such a killing zone truly exists, what does it look like? Many aviation research studies implicitly assume a straight-line relation between accident rates and TFH. They merely assume that risk decreases as pilots get more experienced. In fact, that relation appears markedly nonlinear.

The present work uses a nonlinear, gamma-based function (Γ_{rate}) to predict GA accident rates, even from extremely noisy TFH data. Two log-transformed sets of 2003-2007 NTSB/FAA data produced weighted goodness-of-fit (R^2_w) of .654 and .775 for non-instrument-rated and instrument-rated pilots, respectively, considered to be “moderately good” by convention.

TFH, Total Flight Hours

GA, General Aviation

NIR, Non Instrumental Rating

IR, Instrumental Rating

NTSB, National Transportation Safety Board

FAA, Federal Aviation Administration

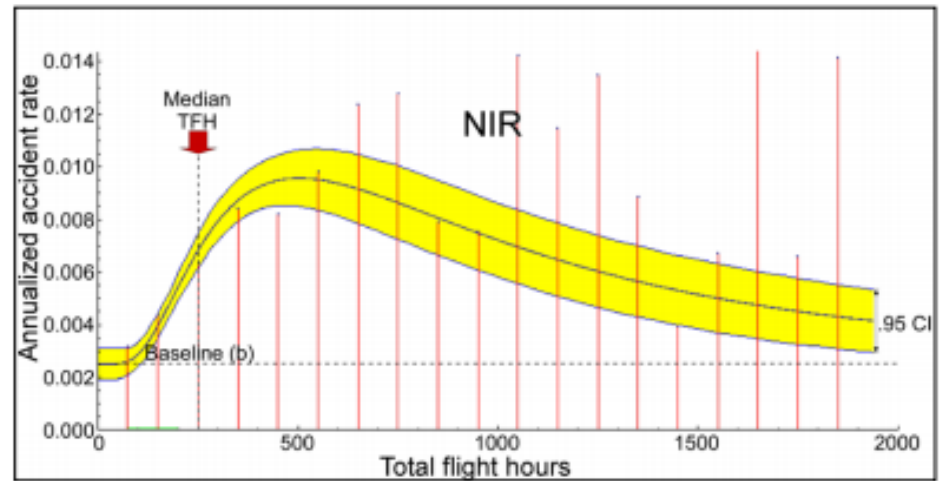


Figure 10. Annualized non-IR GA accident rates (median TFH=250.5).

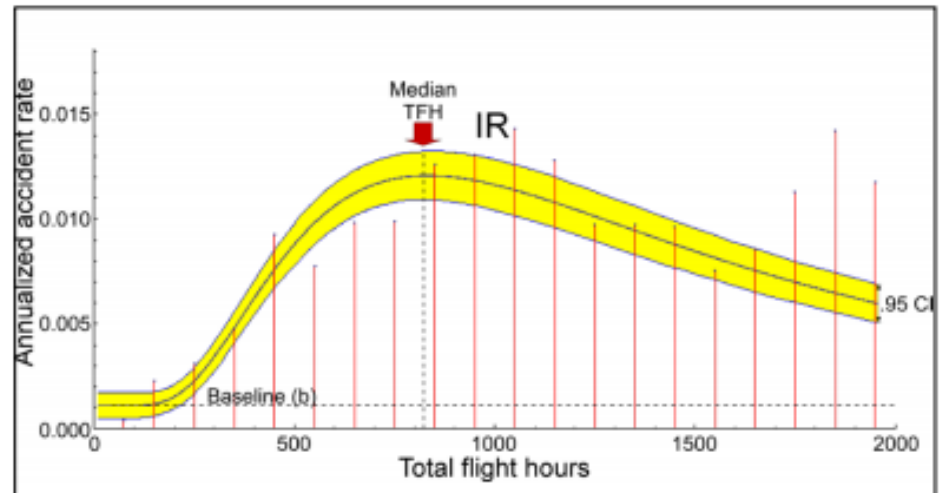


Figure 11. Annualized IR GA accident rates (median TFH=823.5).

NORSKE LEGENDER:

John Wiese har 31.100 flytimer

Få kan skilte med flere timer i loggbøkene sine. Nå må 79-åringen slutte som Dakota-pilot, men han har ingen planer om å gi seg med flyging.

Martin Nilsen

15. okt. 2019 - 14:21

f DEL

TWEET

Kommentarer (0)



John Wiese på sesongens siste flytur i LN-WND som han har fløyet 400 timer på de siste 19 årene. (Foto: Stig-Rune Håvardstun)

- I USA vet jeg om flere som ligger rundt 40.000 timer, og siden det ikke er noe register for dette i Norge, kan jeg ikke være sikker, men jeg har i hvert fall ikke hørt om noe høyere timetall, sier Wiese.

<http://www.flynytt.no/artikler/john-wiese-har-31-100-flytimer/476513>



EKTE VETERAN: John har hatt 19 gode sesonger og ca 400 flytimer med Dakotaen som er ett av mange veteranfly han setter stor pris på.

Foto: Martin Nilsen

<http://dakotanorway.no/>

<https://www.youtube.com/watch?v=HFDLSzjqsCc>

- Hva nå?

- Jeg har fløyet en del slep for seilflygere og holdt meg oppdatert på flottører når tiden har tillatt det, det akter jeg å fortsette med. Kanskje drar jeg til Canada hvor det ikke er noen aldersgrense for piloter. Jeg synes man burde hatt en medisinsk grense, og ikke en som er basert kun på alder, sier Wiese.

Mulige tiltak?

- En instruktør som våger å fortelle deg hvor dårlig du flyr
- Standardisert «instruktørtime»
- Bedre læremidler og treningsprogrammer
- Bedre tilgang til treningsarenaer
- Bedre informasjon om målstyring/«ytelsesbasert» regelverk
- Bedre opplæring i risikovurdering



**Fasta rutiner
minskar arbeids-
belastningen
och höjer
flygsäkerheten**

**Planera din
flygning!**

Repetera gärna H50P-häftet



Ett flygsäkerhetsprogram för allmänflyget

Flik 3

Koll på läget

- det har du väl?

https://www.transportstyrelsen.se/globalassets/global/luftfart/tillbud_och_olyckor/koll-pa-laget.pdf

När och hur använder du din checklista?

Under utbildningen får alla flygelever lära sig checklistans betydelse. Tyvärr har somliga inte förstått hur viktigt det är att använda den.

Använd alltså checklistan "då och då" – även i planflykt – så att du inte glömmer att magra, skifta tank, ge förgasarfövärmning etc. Observera dock att checkerna inte bara ska vara en "ritual" – du ska vara koncentrerad på vad punkterna innehåller och vad du ska göra.



Onsdagsflyg 2019

Start onsdag den 17/4 sista onsdag den 16/10.
27 tillfällen för trevlig samvaro med klubbkamrater.

23 piloter flög 79 gånger på upp till 20 minuter,
27 piloter 131 gånger på 30 minuter eller
29 piloter 150 ggr på 40 minuter.



Bengt Palmestål är 2019 års onsdagsflygare!

Saker som vi borde ändra på eller förbättra till
2020 års onsdagsflygningar?

Onsdagsflyg 2019 AFT & AFT-L				
Piloter		Antal lotter vid		
Namn	Nr	20 min	30 min	40 min
Bengt Palmestål	1036	11	18	19
Rune Andersson	5116	9	9	9
Robin Halldin	5126	7	14	15
Patrik Cavallini	5070	7	12	15
Richard Eriksson	5124	6	9	11
Veli-Matti Sorvari	1049	5	6	6
Samuel Widarsson	5084	5	5	5
Ola Lindblad	1218	4	6	6
Tommy Erixon	1111	3	5	5
Mika Puurunen	5099	3	5	6
Björn Eltvik	5096	3	4	5
Martin Hyensjö	1215	2	3	6
Jana Villem	5106	2	3	4
Meriwan Norai	5127	2	2	2
Albin Sälde Edholm	5170	2	3	3
Lars-Arne Rosdahl	1043	1	6	6
Kjell Åke Brorsson	5130	1	1	1
Peter von Panajott	1223	1	2	2
Mats Bergius	1114	1	3	3
Lars Lundin	5125	1	1	1
Mats Strådalen	5056	1	1	1
Tomas Gaupsas	5100	1	4	4
Anders Storck	1531	1	2	4
Otto Villem	5107	0	3	4
Jörgen Carlsson	1220	0	2	3
Stefan Nordström	5061	0	1	1
Alexander Wiklund	5137	0	1	1
Carl-Erik Almskoug	5155	0	0	1
Per Nykvist	5018	0	0	1
		79	131	150

Antal lotter vid max flygtid 20, 30 eller 40 minuter

AFT & AFT-L Max 20 min		79
Namn	Nr	Lotter
Bengt Palmestål	1036	11
Rune Andersson	5116	9
Robin Halldin	5126	7
Patrik Cavallini	5070	7
Richard Eriksson	5124	6
Veli-Matti Sorvari	1049	5
Samuel Widarsson	5084	5
Ola Lindblad	1218	4
Tommy Erixon	1111	3
Mika Puurunen	5099	3
Björn Eltvik	5096	3
Martin Hyensjö	1215	2
Jana Villem	5106	2
Meriwan Norai	5127	2
Albin Sälde Edholm	5170	2
Lars-Arne Rosdahl	1043	1
Kjell Åke Brorsson	5130	1
Peter von Panajott	1223	1
Mats Bergius	1114	1
Lars Lundin	5125	1
Mats Strådalen	5056	1
Tomas Gaupsas	5100	1
Anders Storck	1531	1

AFT & AFT-L Max 30 min		131
Namn	Nr	Lotter
Bengt Palmestål	1036	18
Robin Halldin	5126	14
Patrik Cavallini	5070	12
Rune Andersson	5116	9
Richard Eriksson	5124	9
Veli-Matti Sorvari	1049	6
Lars-Arne Rosdahl	1043	6
Ola Lindblad	1218	6
Tommy Erixon	1111	5
Mika Puurunen	5099	5
Samuel Widarsson	5084	5
Tomas Gaupsas	5100	4
Björn Eltvik	5096	4
Martin Hyensjö	1215	3
Otto Villem	5107	3
Mats Bergius	1114	3
Jana Villem	5106	3
Albin Sälde Edholm	5170	3
Anders Storck	1531	2
Peter von Panajott	1223	2
Meriwan Norai	5127	2
Jörgen Carlsson	1220	2
Kjell Åke Brorsson	5130	1
Stefan Nordström	5061	1
Lars Lundin	5125	1
Mats Strådalen	5056	1
Alexander Wiklund	5137	1

AFT & AFT-L Max 40 min		150
Namn	Nr	Lotter
Bengt Palmestål	1036	19
Patrik Cavallini	5070	15
Robin Halldin	5126	15
Richard Eriksson	5124	11
Rune Andersson	5116	9
Martin Hyensjö	1215	6
Mika Puurunen	5099	6
Veli-Matti Sorvari	1049	6
Lars-Arne Rosdahl	1043	6
Ola Lindblad	1218	6
Tommy Erixon	1111	5
Samuel Widarsson	5084	5
Björn Eltvik	5096	5
Tomas Gaupsas	5100	4
Anders Storck	1531	4
Otto Villem	5107	4
Jana Villem	5106	4
Jörgen Carlsson	1220	3
Mats Bergius	1114	3
Albin Sälde Edholm	5170	3
Peter von Panajott	1223	2
Meriwan Norai	5127	2
Kjell Åke Brorsson	5130	1
Stefan Nordström	5061	1
Carl-Erik Almskoug	5155	1
Lars Lundin	5125	1
Mats Strådalen	5056	1
Per Nykvist	5018	1
Alexander Wiklund	5137	1

Exempel.

Samtliga lotter vid 30 minuter.

Att klippa ut och dra vinnare från.

Onsdagsflyg 2019, AFT och AFT-L KI 15-21 Max 30 min 131 lotter

Piloter

Namn	Nr	Lotter	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Bengt Palmestål	1036	18	1036	1036	1036	1036	1036	1036	1036	1036	1036	1036	1036	1036	1036	1036	1036	1036	1036	1036
Robin Halldin	5126	14	5126	5126	5126	5126	5126	5126	5126	5126	5126	5126	5126	5126	5126	5126				
Patrik Cavallini	5070	12	5070	5070	5070	5070	5070	5070	5070	5070	5070	5070	5070	5070						
Rune Andersson	5116	9	5116	5116	5116	5116	5116	5116	5116	5116	5116									
Richard Eriksson	5124	9	5124	5124	5124	5124	5124	5124	5124	5124	5124									
Veli-Matti Sorvari	1049	6	1049	1049	1049	1049	1049	1049												
Lars-Arne Rosdahl	1043	6	1043	1043	1043	1043	1043	1043												
Ola Lindblad	1218	6	1218	1218	1218	1218	1218	1218												
Tommy Erixon	1111	5	1111	1111	1111	1111	1111	1111												
Mika Puurunen	5099	5	5099	5099	5099	5099	5099	5099												
Samuel Widarsson	5084	5	5084	5084	5084	5084	5084	5084												
Tomas Gaupsas	5100	4	5100	5100	5100	5100														
Björn Eltvik	5096	4	5096	5096	5096	5096														
Martin Hyensjö	1215	3	1215	1215	1215															
Otto Villem	5107	3	5107	5107	5107															
Mats Bergius	1114	3	1114	1114	1114															
Jana Villem	5106	3	5106	5106	5106															
Albin Sälde Edholm	5170	3	5170	5170	5170															
Anders Storck	1531	2	1531	1531																
Peter von Panajott	1223	2	1223	1223																
Meriwan Norai	5127	2	5127	5127																
Jörgen Carlsson	1220	2	1220	1220																
Kjell Åke Brorsson	5130	1	5130																	
Stefan Nordström	5061	1	5061																	
Lars Lundin	5125	1	5125																	
Mats Strådalen	5056	1	5056																	
Alexander Wiklund	5137	1	5137																	
	131	131	27	22	18	13	11	8	5	5	5	3	3	3	2	2	1	1	1	1

Tack för Din medverkan!



Köpings Flygklubb

Fortsättning med arbetsdag och lunch för de som har möjlighet

