

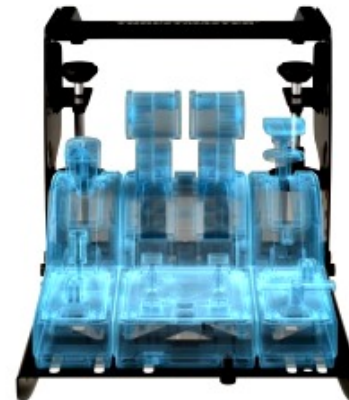
# Thrustmaster's **TCA Sidestick Airbus Edition** Cleared for take-off

## The TCA product line

Thrustmaster geeft aanvullende producten uit als toevoeging op de TCA-lijn. In september kon je die bestellen vooruitlopend op levering die toen nog niet op gang gekomen was. Deze lijn bestaat uit: TCA Quadrant (gashendel) Airbus Editie, het TCA Officer Pakket, bestaande uit de TCA Flightstick en het TCA Quadrant, de afbeelding hiernaast. Ga even Googelen voor de prijzen, die waren de laatste tijd in beweging.

De TM Flying Clamp (tafelklem, de onderste twee afbeeldingen) kan voor de gehele TCA productlijn gebruikt worden maar ook voor het HOTAS-systeem. De klemmen kunnen met een snelmechaniek losgegooid worden. Ongeveer zestig euro. Op de flightstick zit een stelwiel voor het gas waarvan het onderste gedeelte ingericht kan worden voor reverse thrust.

Thrustmaster heeft slechts weinig introductie nodig als het gaat om flight simulation. Over een dertig jaar heen heeft de maatschappij een reputatie gevestigd in het ontwikkelen van vindingrijke en hoge kwaliteit hardware randapparatuur voor militaire flight simulation. Dus



je zou kunnen zeggen dat het een beetje als verrassing kwam toen ze aankondigden met een nieuwe productlijn te komen die Thrustmaster Civil Aviation (TCA) genoemd werd. Ja, hoe verzinnen ze zo een naam, en waarmee ze zichzelf hebben geïntroduceerd in de markt voor de 'burgerlijke' flight simulation. De eerste in deze lijn is de TCA Sidestick Airbus Edition waarvan je hieronder de beoordeling leest.

## De TCA Sidestick Airbus Editie

De TCA sidestick is gebaseerd op de feitelijke sidestick zoals je die vindt in de Airbus airliners. Hoewel het aan de buitenkant overeenkomst vertoont met de Thrustmasters T.16000M, zijn er toch duidelijke verschillen. De TCA Sidestick is een officieel goedgekeurd Airbus-product en is volgens Thrustmaster een 1 : 1 replica van een stick die je tegenkomt in de

Dit is de vertaling van een artikel van Richard Benedikz van de PC Pilot. Zijn specialiteit? Ik weet het nog niet. In principe schrijft hij wat kortere artikelen dan Peter Stark. Fijn!

Erik.

echte jet en die gemaakt is van heavy-duty plastic met het omhulsel afgewerkt in Airbus-blauw. Samen met een pitch- en roll-as heeft de TCA-Sidestick ook een draarbare greep voor de Z-as die geconfigureerd kan worden om het roer te bedienen. En voor die piloten die al een rudder pedal set hebben kan de Z-as in vaste posi-

tie op slot gezet worden met de druk op een knop of het kan bestemd worden voor de 'helmstok' voor het besturen van het neuswiel.

Net zoals de T.16000M, is de TCA Sidestick gebouwd met Thrustmasters gepatenteerd Hall Effect Accurate Technology (HEART) technologie. In essentie maakt het

gebruik van magnetische sensoren die een 14-bit resolutie leveren, zodat de invoer via de controls soepel en nauwkeurig verlopen. Maar belangrijker misschien: Hall Effect Sensors maken geen fysisch contact dus er geen sprake van slijtage (potmeters). Ter vergelijking: bij veel spin- en roeimachines zijn magneten over

het vliegwiel geplaatst die wel stevig weerstand leveren maar geen contact maken. Dus: geen slijtage. Een enkele throttle-as kan gebruikt worden voor de power van de motoren met een mogelijkheid om ook reverse thrust in te richten. Op de sidestick springt een generoos aantal knoppen en schakelaars in het oog, inclusief 12 knoppen op



Boven: de joystick is volledig tweehandig ontworpen en kan links- en rechtshandig worden ingericht door twee knoppen-modules los te halen en te herplaatsen.

De TCA Sidestick is een 1 : 1 replica van de sidestick in de Airbus Airliner.

De TCA Sidestick heeft een draaibaar rudder dat vastgezet kan worden in een bepaalde positie.

Op de sidestick springt een generoos aantal knoppen en schakelaars in het oog, inclusief 12 knoppen op de basis, drie drukknoppen, een haan (haan van een pistool) en een acht standen HAT switch.





de basis (zes per kant) die je voor allerlei functies kunt inrichten, zoals flaps, onderstel, speed brakes, enz. Op de stick zelf zitten drie drukknoppen (niet drukknoppen, twee aan de achterkant en een voorop), een haan (trigger) en een acht richtingen HAT switch.

De joystick is volledig tweehandig ontworpen en kan links- en rechtshandig worden ingericht (voor de captains en voor de first officers kant) door twee schroeven los te draaien en de knoppenmodules eruit te wippen. Om hierin te voorzien heeft Thrustmaster heel netjes twee inwisselbare modules bij de stick verpakt. Een tuimelschakelaar kan dan gebruikt worden om te schakelen van linkshandig naar rechtshandig gebruik. De joystick is uitgerust met acht rubber kussentjes onderin de basis zodat hij stevig op het bureau staat zonder weg te slippen. Er zijn ook nog twee M6 montagepunten zodat hij vastgemaakt kan worden aan een tafel of unit en hij zo geschikt is voor montage in een huisvliegt cockpit.

### Het doel voor ogen

Als een alternatief voor het programmeren van de randapparatuur waarbij gebruik gemaakt wordt van default simulator instellingen levert Thrustmaster een toepassing genaamd Thrustmaster Advanced pRogramming Graphi-

cal EdiTor (TARGET). In essentie wordt het gebruikt voor koppelbare Thrustmaster randapparatuur die dan kunnen worden geconfigureerd met op maat gemaakte profielen. Bijvoorbeeld, de TCA sidestick kan gegroepeerd worden met het TPR rudder systeem en speciaal gemaakte profielen kunnen dan worden gecreëerd voor alle grote flight simulators.

### Vliegtest

Installatie is zo simpel als het eruit ziet. De TCA Sidestick is plug & play, dus je verbindt eenvoudig de joystick met een USB poort waarna hij automatisch herkend wordt en is hij klaar voor gebruik.

De unit werkt prima bij alle belangrijke simulator platformen inclusief X-Plane, FSX, Prepar3D en de nieuwe Microsoft Flight Simulator. De commando-invoeren zijn scherp en precies dankzij de Hall Effect sensoren, hoewel de zelfcentrerende kracht tamelijk sterk is terwijl die beweging van de stick in de echte Airbus veel vloeiender gaat.

De beweging van de throttle is mooi geleidelijk maar de afstand waarover hij wordt verplaatst is aan de korte kant, wat het lastig kan maken om de power setting accuraat te maken, dus een apart geïnstalleerd throttle kwadrant zou hier helpen (die door Thrustmaster ook wordt geleverd in deze serie.

Dit artikel gaat alleen over de stick, vert.). Aanvullend, ik vind het soms moeilijk om de grens te vinden van de reverse thrust en je glijdt heel makkelijk voorbij de idle stop, vooral op momenten dat het spannend wordt.

Maar over het geheel genomen, zoals het eruit ziet en zoals het aanvoelt maakt dat de TCA Sidestick bijzonder geschikt is voor het vliegen met een Airbus, maar natuurlijk werkt het ook op elk ander vliegtuig. Ik heb altijd gevonden dat de klassieke T.16000M, eveneens gemaakt door Thrustmaster een uitstekende Airbus Sidestick was en deze TCA unit completeert de ervaring perfect.

De bouwkwaliteit van deze unit is robuust en het stevige plastic omhulsel maakt de indruk dat het een stevig molesteren aankan, dus ik zie geen reden waarom het niet jaren in gebruik zou kunnen blijven. Een bewijs op dit punt: mijn oude T.16000M is uitstekend door jaren stevig gebruik heen gekomen inclusief blootstelling aan gebruik op vele simulation shows en hij gaf geen krimp.

### Conclusie

Over het geheel heeft Thrustmaster een uitstekend stuk werk afgeleverd met de TCA Sidestick. Hoewel het gebaseerd is op Airbus controls is het in dezelfde mate geschikt voor andere



vliegtuigen. Het is niet alleen een uitstekende joystick voor beginnende / gevorderde flightsimmer maar hij voelt zich net zo goed thuis in een Airbus op maat gemaakte cockpit, dus hij kan voor een ieders wensen de taak op zich nemen. Met een prijs van rond de zeventig euro is het value for your money. En met de throttle kwadrant erbij zit je ook op een interessante prijs.

# Mapping

## TCA SIDESTICK AIRBUS EDITION

PC Compatible



Default mapping

**TS1**  
Toggle smart camera

**JOYY**  
Elevator axis

**TS2**  
Reset cockpit view

**TS4**  
Toggle autopilot master

**JOYX**  
Ailerons axis

**RUDDER**  
Rudder axis

**THR**  
Trottle axis

	External view	Cockpit view	Instrument view
<b>Up</b>	Quickview top	Previous pilot position	
<b>Down</b>	Quickview rear	Next pilot position	
<b>Left</b>	Quickview left	Quickview left	Previous instrument view
<b>Right</b>	Quickview right	Quickview right	Next instrument view

<b>B7</b>	Toggle spoiler
<b>B10</b>	Cockpit / External view mode
<b>B11</b>	Decrease flaps
<b>B12</b>	Elevator trim down (nose down)
<b>B14</b>	Toggle landing gear
<b>B15</b>	Elevator trim up (nose up)
<b>B16</b>	Increase flaps



**THRUSTMASTER®**

ASOBO  
STUDIO

XBOX  
GAME STUDIOS