



ivandinoso.com



recreational · intermediate wing



# TONIC Windtech

francisco rodríguez · 7	33201 g i j ó n	spain	p.o. box · 269 33280
tel · 34 985 357 696	fax · 34 985 340 778		
email · info@windtech.es	web · www.windtech.es		



# TONIC



# Windtech



recreational · intermediate wing

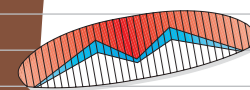
computer rendered · diagonal profile

## TONIC

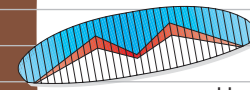
technical specifications | fiche technique | technische daten

color options

profile



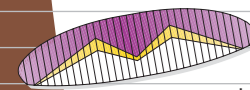
red



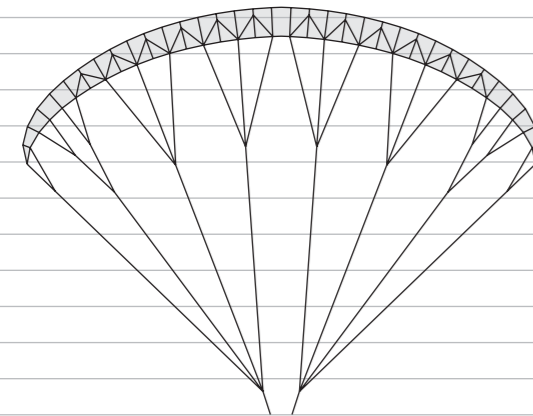
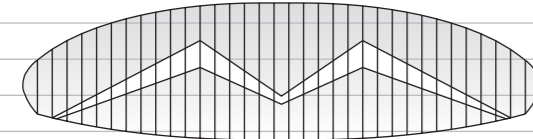
blue



gold



purple

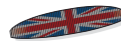


size	25	27	29	32
area	24.6	26.5	28.6	31.4
projected area	21.5	23.3	24.9	27
span	10.8	11.2	11.6	12.1
projected span	8.9	9.26	9.6	10
aspect ratio	4.7	4.7	4.7	4.7
projec. aspect ratio	3.7	3.7	3.7	3.7
max chord	2.85	2.96	3.07	3.21
min chord	0.56	0.58	0.6	0.63
n° cells	36	36	36	36
line length	6.59	6.82	7.05	7.35
all-up weight	60-75	70-85	80-100	95-120
min-max speed*	21-48	21-48	21-48	21-48
max speed trim*	36	36	36	36

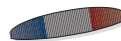
AFNOR certification Stand.  
DHV certification 1 1 1

\*speeds taken with pilot in middle of the weight range and normal lines at sea level.  
vitesse au niveau de la mer avec un PTV situé au milieu du poids conseillé.  
Geschwindigkeitsangaben bei mittlerer Flächenbelastung.

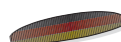
POWERED BY WINDTECH



**TONIC** is our new glider for new pilots, certified DHV 1. In this wing we have applied all of the technical innovations and evolutions that we have developed over the last few years: new system of diagonals and line layout structure, etc... The Tonic is incredibly easy to launch, with smooth, nicely balanced, handling in the air, without either brusqueness nor any surprises. Tonic has an extremely wide speed range, and the stall speed has been purposefully set out of the range of the brake travel. The Tonic has been especially designed and developed so that you can start your flying off with a great security margin, without forsaking an excellent performance. The Tonic is your best and safest bet to progressing rapidly into the world of free flight.



**TONIC** c'est notre nouvelle aile homologuée DHV1 destinée aux pilotes débutants. Elle bénéficie de toutes les évolutions techniques acquises au cours de ces dernières années: système de cloisonnage diagonal, cône de suspentage optimisé... Son décollage est facile, son virage homogène, doux et sans surprise. La vitesse de décrochage se situe au delà du débattement des commandes de freins. La TONIC a été pensée et développée afin que les apprentis pilotes découvrent le vol avec une grande marge de sécurité sans toutefois renoncer aux prestations d'une vraie aile de parapente. C'est la meilleure garantie pour progresser rapidement dans le monde du vol libre.



**TONIC** unser neuer Schirm für Einsteiger und Genussflieger, zertifiziert mit DHV 1. Alle technischen Innovationen und Entwicklungen der letzten Jahre sind in diesem Schirm vereint: neues Diagonalsystem, neue Leinen Geometrie, etc... Der Tonic ist unglaublich einfach zu starten, besitzt ein leichtes, ausgeglichenes Handling in der Luft, ohne unerwarteter Überraschungen. Dieser Schirm hat ein extrem großes Geschwindigkeitsfenster und trotzdem ist die Stallgeschwindigkeit ohne Wickeln der Bremsen nicht zu erreichen. Der Tonic wurde speziell designed und entwickelt, um die Fliegerkarriere mit einem großen Sicherheitspolster zu beginnen, ohne auf exzellente Leistung zu verzichten. Der Tonic ist zur Zeit das Beste und Sicherste, um in die Welt des freien Fliegens einzusteigen.

### design features

The Tonic's planform and rib structure have been carefully crafted to give it maximum stability, with a phenomenal resistance to tucking. If one manages to have a tuck when flying in heavy turbulence, the Tonic has a strong pre-disposition to re-inflate immediately, and with minimal height loss. Some of the Tonic's features are: Ample diagonals from the attachment points of the A, B, C, D; All cells are independent, and without any external stitching; A new profile with optimum behaviour in turbulence. The Tonic has really superb performances thanks to a perfectly formed upper surface and the glider's greatly reduced number of attachment points, and overall line length.

### caracteristiques du profil

Le profil et le cloisonnage de la Tonic ont été conçu pour procurer une stabilité maximale. Il est très difficile de provoquer une fermeture. Si jamais celle-ci devait se produire, en cas de vol en conditions turbulentes, la réouverture serait immédiate. La Tonic possède un cloisonnage diagonal au niveau des lignes A, B, C et D. Tous les caissons sont indépendants et sans couture externe. Son nouveau profil assure un comportement optimal en turbulence. Les qualités de l'aile sont optimales en raison d'un état de surface parfait ainsi que de la réduction du nombre de points d'ancrage et de la longueur des suspentes.

### konstruktionsmerkmale

Der Staudruck wurde anhand des Schnitts der Eintrittskante erhöht und die Zellwände verstärkt, um dem Schirm maximale Stabilität zu verleihen. Er ist phänomenal resistent gegen Einklapper, aber sollte jemand in heftiger Turbulenz doch einen Einklapper kassieren, wird der Tonic sehr schnell und mit wenig Höhenverlust wiederöffnen. Einige Features des Tonic: Diagonalrippen an jedem Aufhängepunkt aller Ebenen. Neues Profil mit einem optimalen Verhalten in Turbulenzen. Der Tonic hat eine wirklich ausgezeichnete Leistung dank des perfekt geformten Obersegels, den wenigen Aufhängepunkten und der geringen Gesamtleinenlänge.

### certification

Tonic is certified **AFNOR Standard** and **DHV 1** with the serial speed system.

### construction

--Cloth: Nylon Porcher Marine Skytex 44 g/m<sup>2</sup>  
--Rib reinforcement: Dacron 180 g/m<sup>2</sup>  
--Trailing edge reinforcement: Polyester 175 g/m<sup>2</sup>  
--Lines: Kevlar 1.1 / 1.7 mm  
--Maillones (Quick links): Stainless steel 4 mm  
--Risers: Polyamida 20 mm

### homologations

La Tonic est homologuée **AFNOR standard** et **DHV 1** avec l'accélérateur de série.

### construction

--Tissus: Nylon Porcher Marine Skytex 44 g/m<sup>2</sup>  
--Renforts de caissons: Dacron 180 g/m<sup>2</sup>  
--Renfort du bord de fuite: Polyester 175 g/m<sup>2</sup>  
--Suspentes: Kevlar 1,1 / 1,7 mm  
--Maillons: Acier Stainless 4 mm  
--Élévateurs: Polyamide 20 mm

### zulassung

Der Tonic ist nach **AFNOR-Standards** zugelassen, und mit dem serienmäßigen Speedsystem liegt er in der **DHV-Kategorie 1**.

### technische daten

--Tuch: Nylon Porcher Marine Skytex 44 g/m<sup>2</sup>  
--Profilnasenverstärkungen: Dacron 180 g/m<sup>2</sup>  
--Einfassband: Polyester 175 g/m<sup>2</sup>  
--Leinen: Edelrid Aramid HMA 1.1/1.7 mm  
--Leinenschlösser: Maillon Rapide, rostfreier Stahl 4 mm  
--Tragegurte: Polyamid 20 mm

