TEXAN AT 6D

Capita a tutti di presenziare a gare o manifestazioni ed imbattersi in aeromodellisti che presentano realizzazioni degne di attenzione: molto pochi di noi chiedono informazioni ed ancora meno sono gli aeromodellisti che, solitamente occupati e magari preoccupati per il loro modello e dalle incombenze della loro partecipazione, rispondono esaurientemente a chi li sta interrogando.
Ma qualche eccezione si trova e personalmente ritengo doveroso farla conoscere sempre e comunque; perchè quindi non utilizzare le pagine di Modellistica per raggiungere il maggior grado di diffusione ed invogliare altri a seguire l'esempio?
Un giovane aeromodellista sedicenne ed un padre appassionato che lavora in tandem per realizzare aeromodelli "riproduzioni" ad un alto livello meritano di essere conosciuti ed è con vero piacere che li propongo ai lettori: sono Enrico Ghirardelli ed il padre Umberto, abitano a S. Giovanni Bianco(BG) in via Ceresa n° 100 (Tel. 0345/41796) e sono di una cordialità e disponibilità rimarchevole.
Questa volta vi presento il North American AT 6D "TEXAN", rifinito nei dettagli in modo sopraffino e per il prossimo futuro serbo altri modelli realizzati certosinamente dai due valenti Ghirardelli.

IVAN POLONI

Una delle macchine più importanti mai realizzate della sua categoria, il NA-16, fu progettato come addestratore di elevate prestazioni e prestò servizio molte forze aeree. La RAF gli assegnò il nome Harvard, con il quale entrò in servizio nel dicembre 1938 e rimase operativo sino alla fine degli anni '50. Ne furono prodotte diverse versioni, tra le quali il T-6D, che mio padre Umberto Ghirardelli ed io abbiamo riprodotto in scala 1:5,5 partendo dal disegno costruttivo dell'aereo vero. Questi disegni li abbiamo avuti dall'amico Dante Labaa. Grazie poi alle foto avute dall'ex pilota italo-americano Michael Pocorni, pilota di T-6, si è potuto entrare nei dettagli che hanno consentito una fedele riproduzione.
Caratteristiche: North American Harvard AT-6D, monoplano biposto da addestramento avanzato. Apertura alare m 12,80, lunghezza m 8,84, peso max al decollo kg 2380, motore Pratt & Whitney R 1340-49 Wasp da 410 HP, velocità max di 330 km/h, una mitragliatrice da mm 20, esemplari costruiti n° 351.
Il modello: apertura alare 2,35, lunghezza m 1,605, peso kg 9,550, motore Tartan bicilindrico da 44 cc, carrello elettrico Giezendanner, carico alare 120 gr/dmq. La fusoliera è costruita con ordinate in compensato di betulla da mm 3 opportunamente alleggerite ed unite da 4 listelli in balsa duro da mm 8x5, rinforzati sulle prime tre ordinate dal parafiamma con listelli di faggio sovrapposti ai listelli di balsa; n° 4 robusti triangoli uniscono questi listelli alla ordinata parafiamma, che è in compensato multistrato da mm 5. Il tutto opportunamente resinato con tessuto da gr 80.
Il rivestimento è in balsa tenero da mm 2,5 levigato e rivestito con tessuto di vetro da gr 42. Le centine del pianetto (centrale) dell'ala sono in compensato da mm 3, svuotate ed unite fra di loro con listelli di balsa duro da mm 8x5. Il suo rivestimento è in balsa tenero da mm 2,5 resinato con tessuto da gr 42. Lo stesso rivestimento è stato utilizzato anche per l'ala in polistirolo. Il pianetto centrale prevede uno sbalzo rientrante nell'ala in polistirolo, che consente un attacco solido del carrello.
La capottina in PVC da mm 1 è stata modellata su apposite forme nel grill di casa. La parte anteriore e posteriore è scorrevole. Naca motore, prese d'aria e sedili piloti sono in vetroresi-

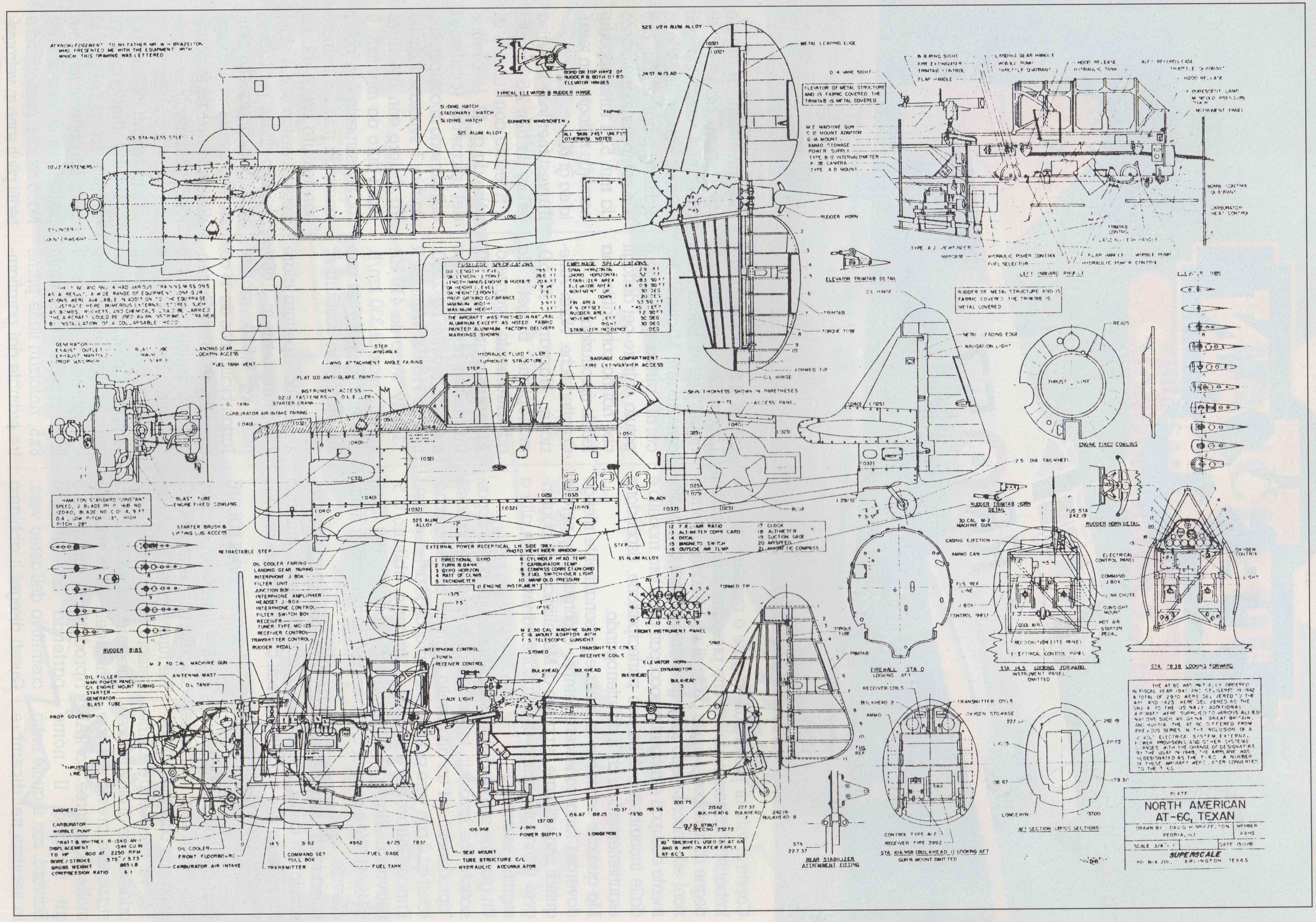
na ricavati da stampi a perdere. Le incernierature di tutte le parti mobili, ricoperte in nylon, sono uguali all'aereo vero; gli alettoni sono decentrati in modo tale da ottenere un rallentamento dell'ala interna alla virata, in quanto essa deve compiere un tragitto minore rispetto all'ala esterna. I flaps ad intradosso sono realizzati con due tavolette di balsa da mm 1 con venatura incrociata, con resina e tessuto da gr 27. Questo perchè essendo molto grandi e necessitando di uno spessore minimo, sono soggette a svergolature antiestetiche e dannose al volo; li completa una cospicua costolatura in balsa da mm 2. Il carrello elettrico consente una retrazione molto realistica, in circa 6 secondi. La gamba è realizzata in ergal ed è formata da due cilindri telescopici ammortizzati da due molle di diversa durezza. Compasso e forcella, sempre in ergal, realizzati a lima. I portelli di chiusura vano carrello sono in alluminio da 0,5 mm. Ad un primo tracciato a matita sul modello si è sovrapposto del nastro adesivo largo 1 mm direttamente sul tessuto resinato, prima della spruzzata di fondo catalizzato. Una volta essiccato e levigato, la rimozione del nastro lascia dei solchi netti ed evidenti, che dopo verniciati danno molto realismo al modello.

Oltre ai solchi delle finte pannellature vi sono anche i chiodi e le viti, che in alcuni casi lavorano per tenere uniti i pezzi, come la capottina, la naca, le prese d'aria...

L'interno è stato minuziosamente riprodotto seguendo una documentazione molto particolareggiata ed è stato autocostruito interamente. Come si può notare dalle foto, ciò che colpisce l'occhio è il motore stellare a nove cilindri, riprodotto fedelmente anche nei colori. Lo scarico del motore è nel tubo sopra l'ala. Si è scelta questa versione in quanto un aereo vero di questo tipo è esposto ad Alessandria. La colorazione della fusoliera e del pianetto centrale è in argento, le ali e il piano di coda in arancio 21. Il tutto ha richiesto quasi 600 ore di lavoro "ad alto rendimento". Il volo è estremamente realistico, stabile, scattante e potente sotto tutti i punti di vista e durante le figure acrobatiche si comporta come il vero aereo.

In decollo, come tutti i bigamba, abbisogna di continue correzioni di direzionale per contrastare la coppia motore e appena si sfiora lo stick del cabra si stacca dolcemente in una salita costante. Si retraggono poi carrello e flaps. L'atterraggio, la parte sempre più difficile di ogni volo, avviene con motore a metà regime fino a testata pista. Con l'utilizzo dei gradi flaps (e di buon "pollice") si ha un atterraggio più dolce e frenato con minori rischi di stallo.

ENRICO GHIRARDELLI


ACKNOWLEDGEMENT TO MY FATHER MR. W. H. BRAZELTON WHO PRESENTED ME WITH THE EQUIPMENT WITH WHICH THIS DRAWING WAS LETTERED
TYPICAL ELEVATOR & RUDDER HINGE
525 V2H ALUM ALLOY
METAL LEADING EDGE
ELEVATOR OF METAL STRUCTURE AND IS FABRIC COVERED. THE TRIMTAB IS METAL COVERED
ALL SKIN 24ST UNLESS OTHERWISE NOTED
SLIDING HATCH
STATIONARY HATCH
SLIDING HATCH
GUNNERS WINDSCREEN
525 ALUM ALLOY
525 STAINLESS STEEL
DZUZ FASTENERS
CYLINDER
COUNTERWEIGHT
FUSELAGE SPECIFICATIONS
EMPENNAGE SPECIFICATIONS
THE AIRCRAFT WAS FINISHED IN NATURAL ALUMINUM EXCEPT AS NOTED. FABRIC PAINTED ALUMINUM FACTORY DELIVERY MARKINGS SHOWN.
RUDDER HORN
TRIMTAB
TORQUE TUBE
FORMED TIP
C/L HINGE
ELEVATOR TRIMTAB DETAIL
RUDDER OF METAL STRUCTURE AND IS FABRIC COVERED. THE TRIMTAB IS METAL COVERED
LEFT INBOARD PROFILE
ELEVATOR RIBS
LANDING GEAR LOCKPIN ACCESS
FUEL TANK VENT
STEP
WINGWALK
WING ATTACHMENT ANGLE FAIRING
HYDRAULIC FLUID FILLER
TURNOVER STRUCTURE
BAGGAGE COMPARTMENT
FIRE EXTINGUISHER ACCESS
FLAT OD ANTI-GLARE PAINT
INSTRUMENT ACCESS
OIL FILLER
STARTER CRANK
CARBURETOR AIR INTAKE FAIRING
O. TANK
BLAST TUBE
ENGINE FIXED COWLING
HAMILTON STANDARD CONSTANT SPEED, 2 BLADE PROP HUB NO 12D40, BLADE NO C-D-A, 9 FT DIA, LOW PITCH 3°, HIGH PITCH 28°
STARTER BRUSH & LIFTING LUG ACCESS
RETRACTABLE STEP
OIL COOLER FAIRING
LANDING GEAR FAIRING
INTERPHONE J BOX
FILTER UNIT
JUNCTION BOX
INTERPHONE AMPLIFIER
HEADSET J-BOX
INTERPHONE CONTROL
FILTER SWITCH BOX
RECEIVER
TUNER TYPE MC125
RECEIVER CONTROL
TRANSMITTER CONTROL
RUDDER PEDAL
RUDDER RIBS
M 2 30 CAL MACHINE GUN
ANTENNA MAST
OIL TANK
OIL FILLER
MAIN POWER PANEL
C/L ENGINE MOUNT TUBING
STARTER
GENERATOR
BLAST TUBE
PROP GOVERNOR
THRUST LINE
MAGNETO
CARBURATOR
WOBBLE PUMP
PRATT & WHITNEY R-1340 AN-1
DISPLACEMENT 1344 CU IN
TO HP 600 AT 2250 RPM
BORE / STROKE 5.75" / 5.75"
GROSS WEIGHT 885 LB
COMPRESSION RATIO 6:1
OIL COOLER
FRONT FIDDOBOARD
CARBURATOR AIR INTAKE
TRANSMITTER
COMMAND SET FULL BOX
FUEL GAGE
FUEL TANK
SEAT MOUNT
TUBE STRUCTURE C/L
HYDRAULIC ACCUMULATOR
POWER SUPPLY
J-BOX
LONGERON
INTERPHONE CONTROL
TUNER
RECEIVER CONTROL
AUX LIGHT
M 2 30 CAL MACHINE GUN ON C 16 MOUNT ADAPTOR WITH F 5 TELESCOPIC GUNSIGHT
STOWED
TRANSMITTER COILS
RECEIVER COILS
BULKHEAD 2
BULKHEAD 3
BULKHEAD 4
BULKHEAD 5
BULKHEAD 6
BULKHEAD 7
BULKHEAD 8
ELEVATOR HORN
DYNAMOTOR
SPAR
FRONT INSTRUMENT PANEL
SKIN THICKNESS SHOWN IN PARETHESES
ACCESS PANEL
WHITE
BLACK
BLUE
EXTERNAL POWER RECEPTICAL LH SIDE ONLY
PHOTO VIEW FINDER WINDOW
35 ALUM ALLOY
OLEO STRUT BY SPECNO 25272
10" TAILWHEEL USED ON AT 6A AND B AND ON AFTER EARLY AT-6C'S
REAR STABILIZER ATTACHMENT FITTING
FIREWALL STA 0 LOOKING AFT
CONTROL TYPE A-7
RECEIVER TYPE 3992
STA 106.958 (BULKHEAD 1) LOOKING AFT
GUN & MOUNT OMITTED
AFT SECTION CROSS SECTIONS
STA 14.5 LOOKING FORWARD
INSTRUMENT PANEL OMITTED
STA 78.38 LOOKING FORWARD
RUDDER TRIMTAB HORN DETAIL
RUDDER HORN DETAIL
ENGINE FIXED COWLING
THRUST LINE
12.5 DIA TAILWHEEL
30 CAL M-2 MACHINE GUN
CASING EJECTION
AMMO CAN
ELECTRICAL CONTROL PANEL
COMMAND J BOX
LINK CHUTE
GUNSIGHT MOUNT
HOT AIR
STARTER PEDAL
RECOGNITION LITE PANEL
OXYGEN CONTROL
LIGHT
THE AT-6C WAS INITIALLY ORDERED IN FISCAL YEAR 1941 AND DELIVERED IN 1942. A TOTAL OF 2970 WERE DELIVERED TO THE AAF AND 1425 WERE DELIVERED AS THE SNJ-4 TO THE US NAVY. ADDITIONAL AIRCRAFT WERE SUPPLIED TO VARIOUS ALLIED NATIONS SUCH AS CANADA, GREAT BRITAIN, AND RUSSIA. THE AT-6C DIFFERED FROM PREVIOUS SERIES IN THE INCLUSION OF A 24 VOLT ELECTRICAL SYSTEM, EXTERNAL POWER PROVISIONS, AND OTHER SYSTEMS CHANGES. WITH THE CHANGE OF DESIGNATORS BY THE USAF IN 1948, THE AIRPLANE WAS REDESIGNATED AS THE T-6C. A NUMBER OF THESE AIRCRAFT WERE LATER CONVERTED TO THE T-6G.
PLATE
NORTH AMERICAN
AT-6C, TEXAN
DRAWN BY DAVID H. BRAZELTON
PEORIA, ILL
MEMBER AIAHS
SCALE 3/4" = 1'
DATE 15/1/81
SUPERSCALE
PO BOX 201, ARLINGTON, TEXAS