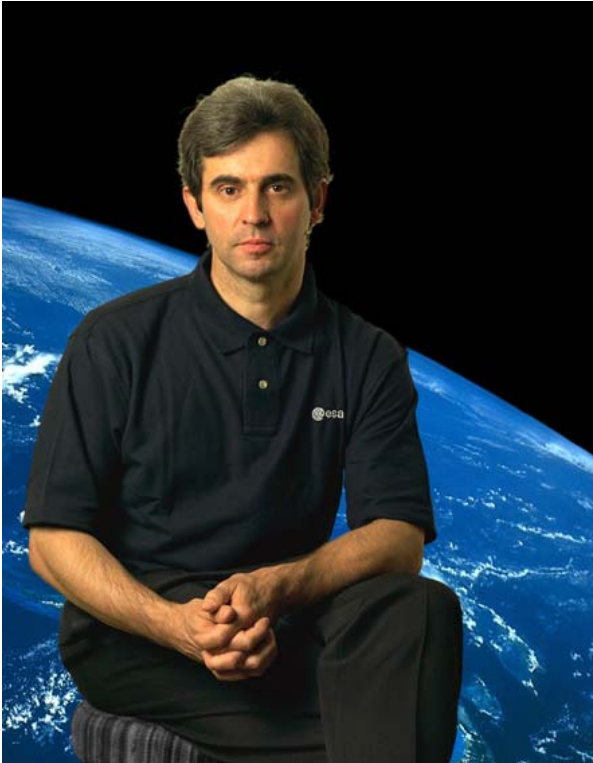


Astronauti dell'ESA: Léopold Eyharts (Ingegnere di Volo Spedizione 16) (volo di andata)



Astronauta dell'ESA Léopold Eyharts (Foto: ESA)

Dati biografici

Léopold Eyharts è nato il 28 Aprile 1957 a Biarritz, in Francia. È sposato ed ha un figlio. I suoi hobbies sono la corsa, la mountain bike, il tennis, la lettura e i computers.

Studi

Laureato in Ingegneria presso l'Accademia dell'Aeronautica Francese di Salon-en Provence nel 1979. Nel 1980, ha preso la qualifica di pilota da combattimento a Toura e si è diplomato presso la scuola francese per piloti collaudatori (EPNER) a Istres, nel 1988.

Riconoscimenti

Léopold è stato decorato come Ufficiale della Legione d'Onore Francese e Cavaliere dell'Ordine Nazionale del

Merito. È stato premiato con la Medaglia "d'Outre-Mer", la Medaglia d'argento della Difesa Nazionale e con le medaglie russe dell'amicizia e del coraggio.

Esperienza

Nel 1979 è entrato a far parte dell'Accademia Aeronautica francese di Salon-en Provence come ingegnere aeronautico. Nel 1980, è diventato pilota da combattimento ed è stato assegnato allo squadrone operativo Jaguar A presso la Base Aeronautica di Istres, in Francia. Nel 1985, è stato assegnato alla Base di Saint-Dizier come comandante di volo.

Nel 1988 si è diplomato come pilota collaudatore alla scuola francese per piloti collaudatori (EPNER) ed è stato assegnato al Centro Piloti Collaudatori di Brétigny-sur-Orge, vicino Parigi, diventandone Capo Pilota Collaudatore nel 1990.

Eyharts ha collezionato 3800ore di volo su più di 50 diversi tipi di velivoli e 21 lanci con paracadute, incluso uno con seggiolino a espulsione. Ha ottenuto un incarico come generale presso l'Aeronautica Francese.



L'astronauta dell'ESA Léopold Eyharts durante un addestramento sul Sistema di Funzione Polmonare, di cui due elementi sono stati sviluppati dall'ESA e due dalla NASA
(Credit: NASA)

Equipaggio

Nel 1990, Léopold Eyharts è stato selezionato come astronauta dall'Agenzia Spaziale Francese (CNES) e assegnato al supporto del programma spaziale Hermes gestito dal Hermes Crew Office di Tolosa. È diventato anche uno dei piloti collaudatori ed ingegnere in carico del programma di voli parabolici del CNES (con il velivolo "Caravelle") oltre ad aver condotto voli di qualifica con l'Airbus A300 Zero-G.

Léopold Eyharts si è sottoposto a due sessioni di training di breve durata presso il Centro addestramento Cosmonauti "Yuri Gagarin, vicino Mosca, nel 1991 e nel 1993, ed è preso parte ad un addestramento di valutazione presso il Russian Buran Space Shuttle training a Mosca, dove ha volato con il simulatore di volo Tupolev 154 Buran.

Nel 1992, ha partecipato alle selezioni per astronauti dell'Agenzia Spaziale Europea (ESA).



Léopold Eyharts sulla Stazione Spaziale Mir durante la missione Pegase del 1998 (Credit: ESA)

A Luglio '94, è stato assegnato al volo abitato franco-russo Cassiopée, effettuato nell'Agosto del 1996, in qualità di membro di riserva dell'equipaggio.

A Dicembre '96, è stato selezionato come cosmonauta per la successiva missione scientifica spaziale "Pegase" del CNES, dal 29 Gennaio al 19 febbraio 1998.

Nell'Agosto del 1998, Léopold Eyharts è entrato nel Corpo europeo degli astronauti dell'ESA, la cui base si trova presso il Centro Europeo Astronauti (EAC) a Colonia, in Germania. È stato assegnato all'addestramento presso il Johnson Space Center della NASA a Houston, in Texas, ed è entrato nella Classe di Specialista di Missione nel 1998. Léopold Eyharts ha svolto incarichi tecnici

all'interno dell'Ufficio Astronauti della NASA al Johnson Space Center di Houston. Attualmente lavora nella Sezione Operativa ISS come capo sezione dei sistemi della ISS, dei software e tecnologia informatica a bordo.

Léopold Eyharts è stato nominato riserva di Thomas Reiter nell'ambito della prima missione a lungo termine dell'ESA verso la Stazione Spaziale Internazionale, dal 4 Luglio al 22 Dicembre 2006. Dall'Ottobre 2004, Eyharts si è addestrato presso il Cosmonaut Training Centre "Yuri Gagarin", vicino Mosca, e presso il Johnson Space Center della NASA a Houston, insieme alle riserve di equipaggio russe e americane.

Esperienza di volo spaziale

Missione sulla Stazione Spaziale russa Mir dal 29 gennaio al 19 febbraio 1998. Durante questa missione franco-russa chiamata "Pegase", ha portato a termine vari esperimenti francesi nel campo della ricerca medica, della neuroscienza, biologia, fisica dei fluidi e tecnologia.

Incarichi attuali

Léopold Eyharts è attualmente assegnato alla missione a lungo termine sulla ISS, programmata per dicembre e posticipata a Gennaio 2008, durante la quale sarà consegnato e attivato il laboratorio europeo Columbus. Durante la missione Eyharts ricoprirà anche il ruolo e i relativi compiti di Ingegnere di Volo 2 della ISS per l'equipaggio della Spedizione 16. Ciò include le attività relative all'installazione del laboratorio Columbus e dei due carichi esterni europei, EuTEF e SOLAR, effettuate con il braccio robotico. Entrambe le installazioni verranno effettuato durante la missione.

Volerà verso la ISS a bordo del volo STS-122 dello Space Shuttle Atlantis, previsto per Gennaio 2008. Eyharts rientrerà a Terra dopo circa due mesi di permanenza a bordo della ISS con il volo STS-123.

Astronauti dell'ESA: Hans Schlegel (Specialista di Missione STS-122)



Astronauta dell'ESA Hans Schlegel (Foto: ESA)

Dati Biografici

Hans Schlegel è nato il 3 Agosto 1951 a Überlingen, in Germania, ma considera come sua città natale Aachen. È sposato con Heike Walpot con cui ha sette figli. Tra i suoi hobbies ci sono lo sci, le immersioni subacquee e il volo. Ama anche la lettura e gli piace essere un uomo capace di fare un po' di tutto.

Studi

Schlegel ha passato due anni negli Stati Uniti, dal 1968 al '69, con un programma di scambio culturale tra studenti, l'American Field Service (AFS), e si è diplomato alla Lewis Central High School di Council Bluffs nell'Iowa. Nel 1970, prende il diploma presso l'Hansa Gymnasium, una scuola secondaria di indirizzo scientifico-matematico, a Colonia, in Germania. Nel 1979, si è laureato in Fisica all'Università di Aachen, in Germania.

Organizzazioni

Membro del Deutsche Physikalische Gesellschaft (Società Fisica Tedesca) e del AFS n-Interkulturelle Geegnungen (Servizio di Scambio Culturale Tedesco).

Riconoscimenti e Premi

Verdienstkreuz 1. Klasse des Verdienstorden der Bundesrepublik Deutschland, Medaglia russa dell'amicizia.



L'astronauta dell'ESA Hans Schlegel durante un addestramento (Foto: NASA)

Esperienza

Dal 1970 al 1972, è stato paracadutista dell'Aeronautica della Repubblica Federale tedesca, che ha lasciato con il grado di secondo luogotenente. Dopo vari addestramenti come riserva, è stato nominato luogotenente di riserva nel 1980. Dal 1979 al 1986, ha lavorato come ricercatore di Fisica dello stato solido presso la Rheinisch Westfälische Technische Hochschule (RWTH), l'Università di Aachen portando a termine ricerche nel campo delle proprietà del trasporto elettronico e delle proprietà ottiche dei semiconduttori. Dal 1986 al 1988 è stato Specialista di metodologie non distruttive di prova nel campo della ricerca e dello sviluppo del dipartimento della Società "Insitut Dr. Förster GmbH & Co. KG" a Reutlingen, in Germania.

Equipaggio



Schlegel durante una prova della tuta spaziale per le attività extraveicolari al Johnson Space Center (Foto: NASA)

Dal 1988 al 1990 ha portato a termine l'addestramento di base per astronauti presso l'Agenzia Spaziale tedesca (DLR). Questo addestramento prevedeva teoria e pratica in microgravità su circa 1300 parabole su KC-135. È diventato un sub professionista ed ha ottenuto una licenza di Pilota Privato, che include acrobatica aerea e uso della strumentazione.

Nel 1990, gli è stato assegnato il ruolo di specialista di carico della Missione D-2 iniziando così il relativo addestramento a Colonia, in Germania e al Johnson Space Centre a Houston, in Texas. Questa seconda missione tedesca Spacelab è stata portata a termine con successo tra il 26 Aprile e il 6 Maggio del 1993 (STS-55 Columbia).

Nell'Agosto del 1995, è stato mandato al Centro di Addestramento Yuri Gagarin, a Mosca, per prepararsi come riserva per la Missione congiunta russo-tedesca MIR'97. Durante questa missione (10 Febbraio- 2 Marzo 1997), ha prestato servizio come responsabile della coordinazione per l'interfaccia con l'equipaggio nelle comunicazioni

terra-aria. Tra Giugno 1997 e Gennaio 1998, ha effettuato un ulteriore addestramento ottenendo una certificazione come secondo ingegnere di bordo per la Stazione Spaziale Russa MIR.

Nel 1998, è entrato a fare parte del Corpo degli astronauti europei dell'Agenzia Spaziale Europea. Nell'agosto del 1998, ESA lo ha inviato al Johnson Space Centre per un addestramento come specialista di missione con la Classe di Astronauti della Nasa del '98. Oltre al suo impegno di addestramento è stato anche assegnato al CAPCOM Sezione dell'Ufficio Astronauti, per condurre comunicazioni verbali con la Stazione Spaziale Internazionale.



Hans Schlegel durante la missione Spacelab D-2 del 1993

Esperienza di volo spaziale

Dal 26 Aprile al 6 Maggio 1993, Schlegel ha ricoperto il ruolo di specialista di carico per il volo STS-55 dello Space Shuttle Columbia. Durante la missione tedesca Spacelab D-2 sono stati fatti circa 90 esperimenti nel campo delle scienze della vita, scienze della materia, fisica, robotica, astronomia, e riguardo la Terra e la sua atmosfera.

Attuali incarichi

Hans Schlegel è stato nominato specialista di missione per la missione STS-122 durante la quale verrà consegnato e agganciato alla Stazione Spaziale Internazionale, il laboratorio dell'Agenzia Spaziale Europea Columbus. Come membro della missione, Hans Schlegel prenderà parte alle prime due EVA o passeggiate spaziali, la prima delle quali include la rimozione e l'aggancio del laboratorio Columbus. Le attività di missione di Schlegel comprendono anche l'attivazione e la messa in servizio del laboratorio Columbus.

Astronauti della NASA: Stephen Frick (Comandante STS-122)



Astronauta NASA Stephen Frick (Foto: NASA)

Dati biografici

Città natale: Gibsonia, Pennsylvania, USA.
Sposato, ama sciare, fare campeggio ed escursioni.

Studi

Diplomato presso la Richland High School di Gibsonia, in Pennsylvania nel 1982; si è laureato in Ingegneria Aerospaziale presso l'Accademia della Marina Statunitense nel 1986; Master in Ingegneria Aeronautica presso la U. S. Naval Postgraduated School nel 1994.

Organizzazioni

Associazioni dei piloti collaudatori sperimentali, Associazione alunni dell'accademia della marina statunitense.

Riconoscimenti e Premi

Numerosi premi e medaglie al servizio degli Stati Uniti.

Esperienza

Frick è stato accreditato dopo la laurea presso l'Accademia Navale Statunitense nel Maggio 1986. Dopo essere stato designato Aviatore della Marina Militare degli USA nel Febbraio 1988, ha

fatto parte dello Squadrone 106 dei combattenti d'assalto presso il Naval Air Station Cecil Field in Florida, USA, per lo spostamento al F/A-18 Hornet. Terminato l'addestramento, ha fatto riferimento allo Squadrone 83 di combattenti d'assalto sempre al Cecil Field, ed è stato dispiegato sul Mar Mediterraneo e sul Mar Rosso a bordo della Saratoga. È stato anche designato agente qualificato ai segnali di atterraggio.

Dopo aver lasciato lo Squadrone 83 nel 1991, Frick ha frequentato un programma di 15 mesi alla Naval Postgraduate School a Monterey, in California, USA, e uno di un anno presso la scuola di piloti collaudatori della Marina Statunitense presso la Naval Air Station di Patuxent River, nel Maryland, USA. Dopo la laurea nel 1994, ha preso incarico come ufficiale progettista e pilota collaudatore il Carrier suitability Department dello squadrone collaudatori velivoli d'assalto degli USA sempre a Patuxent River. Durante la sua permanenza ha effettuato vari test del F/A 18 Hornet. Frick era assegnato allo Squadrone 125 di combattenti d'assalto a Lemoore, in California, USA, preparandosi al ritorno con un dispiegamento dello squadrone F/A-18 quando il programma astronauti della NASA lo ha selezionato nell'Aprile del 1996.

Frick ha all'attivo più di 3200 ore di volo su 35 diversi velivoli, ed oltre 370 atterraggi.

Esperienza NASA

Selezionato dalla NASA ad Aprile 1996, Frick ha fatto riferimento al Johnson Space Centre dall'Agosto 1996. Dopo aver portato a termine due anni di addestramento e valutazione, si è qualificato per essere assegnato ad un volo in qualità di pilota. Inizialmente, a Frick erano stati assegnati compiti tecnici nella Sezione Velivoli Spaziali, Sistemi e Operazioni dell'Ufficio Astronauti della NASA. Ho completato il suo primo volo spaziale da pilota a bordo della missione STS-110, collezionando più di 259 ore spese nello spazio. Frick è assegnato al comando della missione STS-122 durante la quale verrà consegnato il laboratorio europeo Columbus sulla Stazione Spaziale Europea.

Esperienza di volo spaziale

La missione STS-110 Atlantis (8-19 Aprile 2002) è stata la tredicesima missione Shuttle a raggiungere la Stazione Spaziale Internazionale. Pietre miliari della Missione sono state: consegna

Equipaggio

e installazione del traliccio SO (S-Zero); prima manovra con il braccio robotico della Stazione durante le passeggiate spaziali; prima missione in cui tutte le attività extraveicolari partivano dal Quest Airlock della Stazione. L'equipaggio ha preparato la stazione per le uscite future nello spazio e impiegato una settimana in operazioni congiunte con l'equipaggio della spedizione 4 della ISS.

Equipaggio

Astronauti della NASA: Alan Poindexter (Pilota STS-122)



Astronauta NASA Alan Poindexter (Foto: NASA)

Dati biografici

Alan Poindexter è nato a Pasadena, in California, nel 1961. È sposato ed ha due bambini. Tra i suoi hobbies ci sono il motociclismo, la corsa, sollevamento pesi, sci nautico, le barche, la caccia e la pesca.

Studi

Diplomato alla Coronado High School, a Coronado in California, nel 1979. Nel 1986 si laurea con il massimo dei voti in Ingegneria Aerospaziale presso il Georgia Institute of Technology e nel 1995 è la volta del Master in Scienze d' Ingegneria Aeronautica alla U.S. Naval Postgraduated School.

Organizzazioni

Associazione di Piloti Collaudatori Sperimentali

Riconoscimenti e Premi

Premio NASA Aviation Safety e vari premi e medaglie conferite al servizio degli Stati Uniti.

Esperienza

Poindexter è stato accreditato dopo la sua laurea nel 1986. Dopo un'incarico alla Hypervelocity

Wind Tunnel Facility, al Naval Surface Weapons Center, White Oak, in Maryland, Poindexter si è presentato per l' addestramento di volo a Pensacola, in Florida. È stato designato Aviatore della Marina Statunitense nel 1998 facendo riferimento allo Squadrone Combattenti 124, alla Naval Air Station Miramar, in California, per passare al Tomcat F-14. Dopo il suo addestramento iniziale, Poindexter è stato assegnato allo Squadrone Combattenti 211, sempre a Miramar, ed ha effettuato due dispiegamenti sul Golfo arabico.

Durante il secondo dispiegamento nel 1993, è stato selezionato per frequentare il Programma Cooperativo per Piloti Collaudatori alla U.S. Naval postgraduated School, dove si è diplomato nel dicembre del 1995. In seguito, Poindexter è stato assegnato in qualità di pilota collaudatore e Ufficiale di progetto allo Squadrone collaudatori velivoli d'assalto presso la Naval Air Station di Patuxent river, in Maryland. Mentre faceva riferimento a questa base operativa, Poindexter è stato assegnato al comando dei piloti collaudatori per il Sistema di controllo Volo Digitale del F-14 con cui ha effettuato il primo atterraggio in carriera e lancio catapultato di un F-14 con controlli di volo potenziati. Ha inoltre effettuato numerosi voli di prova ad elevata inclinazione di partenza, prova distacco armi e verifica idoneità di trasporto. Dopo il suo incarico a Patuxent River, Poindexter è stato assegnato allo Squadrone combattenti 32 presso la Naval Air Station di Oceana, in Virginia, dove svolgeva il ruolo di capo dipartimento quando è stato scelto per l'addestramento astronauti della NASA.

Poindexter ha compiuto più di 3.500 ore su oltre 30 tipi di velivoli ed ha effettuato più di 450 atterraggi.

Esperienza NASA

Selezionato dalla NASA nel Giugno 1998, ha cominciato il suo addestramento nell'Agosto 1998. All' inizio Poindexter faceva riferimento alla Sezione per le operazioni shuttle dell'ufficio astronauti della NASA portando a termine incarichi al comando del supporto astronauti del Kennedy Space Centre. Poindexter è assegnato in qualità di pilota alla missione STS-122, durante la quale verrà consegnato il laboratorio europeo Columbus.

Equipaggio

Astronauti della NASA: Rex Walheim (Specialista di Missione STS-122)



Astronauta NASA Rex Walheim (Foto: NASA)

Dati biografici

R. W. è nato il 10 Ottobre 1962 a Redwood City, in California, USA. È sposato ed ha due bambini. Ama lo sci, fare scalate, il softball e il football.

Studi

Diplomato alla San Carlos High School di San Carlo, in California, USA, nel 1980; si è laureato in Ingegneria meccanica presso l'Università della California a Berkley nel 1984 a cui è seguito un Master in Ingegneria industriale presso l'Università di Houston che concluderà nel 1989.

Esperienza

Walheim è stato nominato secondo luogotenente nell'Aeronautica Militare Statunitense nel 1984. Nell'Aprile del 1985 è stato assegnato alla Cavalier Air Force Station di Cavalier in North Dakota,

USA, dove ha lavorato come comandante della squadra operativa di allerta missilistica. Nell'Ottobre del 1986, è stato riassegnato al Johnson Space Centre di Houston, in Texas, dove ha lavorato come controllore di volo dei sistemi meccanici ed è stato ingegnere di comando delle operazioni dei sistemi di atterraggio, freno e uscite

di emergenza dello Space Shuttle. Walheim è stato poi trasferito al Quartier generale dell'Air Force Space Command a Colorado Springs, in Colorado, nell'Agosto del 1989, dove è stato manager di un programma di perfezionamento dei radar per allerta missilistica. Nel 1991 è stato selezionato per il corso di ingegnere collaudatore di volo della U. S. Air Force Test Pilot School che ha frequentato presso la Edwards Air Force Base della California nel 1992. Dopo il diploma, è stato assegnato al F-16 Combined test Force alla Edwards dove svolgeva il ruolo di responsabile di progetto e, in seguito, di comandante avioelettronico e del volo di armamento. Nel gennaio 1996, Walheim è diventato istruttore presso la U.S. Air Force Test Pilot School, dove ha lavorato fino al momento dell'inizio dell'addestramento come astronauta.

Esperienza NASA

Walheim ha lavorato come controllore di volo e ingegnere operativo al Johnson Space Centre dall'Ottobre 1986 a Gennaio 1989. È stato selezionato dalla NASA nel marzo 1996 e assegnato al Johnson Space Centre in Agosto.

Dopo aver completato i due anni di addestramento e valutazione, si è qualificato per incarichi di volo come specialista di missione. Inizialmente, Walheim ha ricoperto incarichi tecnici nella Sezione dell'ufficio astronauti per le operazioni della stazione spaziale, presso cui aiutava nello sviluppo delle procedure iniziali usate sulla stazione spaziale, e ha lavorato come Capcom presso il Centro di Controllo di Missione. Ha fatto parte dell'equipaggio EVA della Missione STS-110.

Dopo il suo primo volo, è stato assegnato alla sezione delle attività extraveicolari, dove ha lavorato come rappresentante dell'ufficio astronauti per la EVA Spacesuit, l'Unità di mobilità delle attività extraveicolari. Walheim è assegnato alla missione STS-122, durante la quale verrà consegnato il laboratorio europeo Columbus, con il ruolo di specialista di missione. Inoltre sarà anche impegnato in tutte e tre le uscite nello spazio della missione.

Esperienza di volo spaziale

La STS-110 Atlantis (8-19 Aprile 2002) è stata la tredicesima missione Shuttle a raggiungere la Stazione spaziale Internazionale. Pietre miliari

Equipaggio

della Missione sono state: consegna e installazione del traliccio SO (S-Zero); prima manovra con il braccio robotico della Stazione durante le passeggiate spaziali; prima missione in cui tutte le attività extraveicolari partivano dal Quest Airlock della Stazione. Walheim ha portato a termine 2 EVA per un totale di 14 ore e 5 minuti. L'equipaggio ha agganciato e alimentato meccanicamente il nuovo pannello, e trascorso una settimana a svolgere attività congiunte con l'equipaggio della Spedizione 4 della Stazione.

Equipaggio

Astronauti della NASA: Stanley Love (Specialista di Missione, volo STS-122)

Astronauta NASA Stanley Love (Foto: NASA)

Dati biografici

Nato a San Diego, California, USA, l'8 giugno 1965. Sposato, ha due bambini. Interessi e hobby includono volare, passeggiata alpina, bicicletta, musica e animazione.

Studi

Diplomato alla Winston Churchill High School di Eugene, Oregon, USA nel 1983; ha ottenuto la laurea Bachelor of Science in fisica dall'Harvey Mudd College, Claremont, California, nel 1987; ha ricevuto i gradi di Master of Science e di Dottore di Filosofia per la laurea in Astronomia dall'Università di Washington, rispettivamente nel 1989 e 1993.

Organizzazioni

Società Astronomica Americana; Unione Geofisica Americana; Istituto Americano di Aeronautica ed Astronautica; Harvey Mudd College Alumni Association; Società Meteoriti.

Riconoscimenti

Diversi riconoscimenti incluso il NASA Johnson Space Center Performance Award nel 2003, 2004 e 2006.

Esperienza

In qualità di insegnante assistente laureato, a partire dal 1987 ha insegnato e condotto sezioni

di laboratorio in corsi di astronomia generale e planetaria per non laureati all'Università di Washington a Seattle. Ha lavorato come assistente ricercatore diplomato all'Università di Washington dal 1989 al 1993 su una varietà di progetti compresi la propulsione spaziale ed il magazzinaggio di energia, fotometria stellare e spettroscopia, analisi di superfici esposte allo spazio, impatto dell'ipervelocità e cattura delle particelle, riscaldamento in entrata nell'atmosfera dei micro meteoriti, infrarossi della luce zodiacale, microscopia dell'elettrone delle particelle di polvere interplanetarie. Si è trasferito all'Università delle Hawaii a Honolulu nel 1994 per un incarico di ricerca post-laurea sulla formazione di globuli condritici meteoritici e l'evoluzione delle collisioni degli asteroidi, e per lo studio della possibilità di meteoriti dal pianeta Mercurio. Gli è stata assegnata una borsa di studio post-laurea all'Istituto Tecnologico della California nel 1995: il lavoro comprendeva la computazione di simulazioni della dinamica dei fluidi nelle collisioni di asteroidi, la calibrazione del rivelatore di impatto delle particelle di polvere sulla navicella Cassini, e la compressione improvvisa sperimentale della calcite. Trasferito al Jet Propulsion Laboratory come ingegnere nel 1997 per continuare il lavoro, ad esempio, sui modelli computerizzati dei sistemi degli strumenti ottici delle navicelle.

Esperienza alla NASA

Selezionato dalla NASA nel giugno 1998, ha iniziato l'addestramento nell'agosto dello stesso anno. Love ha lavorato al CAPCOM con il ruolo di interlocutore con la navicella spaziale al centro di Controllo Missione per la Stazione Spaziale Internazionale con le Spedizioni da 1 a 7 e per le missioni dello Space Shuttle STS-104 (ISS-7A), STS-108 (ISS-UF-1), ed STS-112 (ISS-9A). Ha lavorato nella sezione esplorazione dell'ufficio astronauti della NASA, aiutando a sviluppare veicoli futuri e le missioni stesse. Love è stato assegnato alla missione STS-122, che porterà il laboratorio dell'Agenzia Spaziale Europea Columbus sulla Stazione Spaziale Internazionale, con il ruolo di specialista di missione. Love sarà anche uno dei membri della terza ed un'ultima missione EVA o passeggiata spaziale con la quale saranno installate le strutture esterne per esperimenti del Columbus, EuTEF e SOLAR.

Astronauti della NASA: Leland Melvin (Specialista di Missione STS-122) STS-122)



Astronauta NASA Leland Melvin (Foto: NASA)

Dati biografici

Leland Melvin è nato il 15 febbraio 1964 a Lynchburg, in Virginia, USA. È celibe. Tra i suoi hobbies ci sono la fotografia, il pianoforte, la lettura, la musica, il ciclismo, il tennis e lo snowboarding. Ama portare a passeggio i suoi cani, Jake e Scout.

Studi

Diplomato alla Heritage High School di Lynchburg, Virginia, nel 1982. Si è laureato in chimica all'Università di Richmond, in Virginia, nel 1986 ed ha preso un diploma di Master in Ingegneria delle Scienze della Materia all'Università della Virginia nel 1991.

Organizzazioni

Associazione tecnica nazionale, associazione americana dei chimici, associazione meccanici sperimentali.

Distinzioni e Premi

Varie distinzioni e premi tra cui 8 premi della NASA Outstanding Performance e 2 premi della NASA Superior Accomplishment.

Esperienza NASA

Melvin ha cominciato a lavorare, nel 1989, nel gruppo di studi dei Sensori a fibre Ottiche della Sezione del Nondestructive Evaluation Sciences del Centro di ricerca Langley della NASA dove ha condotto ricerche nell'area di misurazioni fisiche per lo sviluppo di strumentazioni avanzate per il Nondestructive evaluation. Le sue responsabilità includevano l'uso di sensori a fibra ottica per effettuare misurazioni sui danni provocati da sforzo, temperatura e fattori chimici nelle strutture sia composite che metalliche. Altri progetti prevedevano lo sviluppo di tecniche ottiche interferometriche per determinare quantitativamente l'entità dei danni in strutture e materiali aerospaziali.

Nel 1994, Melvin è stato selezionato per il comando del gruppo Vehicle Health Monitoring all'interno del programma Lockheed/NASA X-33 Reuseable Launch Vehicle. Il gruppo ha sviluppato una varietà di sensori per la riduzione dei costi relativi ai veicoli operativi e per monitorare i serbatoi di ossigeno e liquido composito e le prestazioni d'isolamento criogenico. Nel 1996, Melvin ha preso parte alla progettazione monitorandone la costruzione, di una struttura ottica di Nondestructive Evaluation capace di produrre in linea sensori in fibra ottica a reticolo di Bragg a tassi in eccesso di 1000 per ora. Questa struttura sarà un mezzo per realizzare sensori dalle prestazioni avanzate e ricerca laser per lo sviluppo dei sistemi aerospaziali e civili di monitoraggio sanitario.

Selezionato dalla NASA nel giugno 1998, Melvin ha iniziato l'addestramento nell'Agosto 1998. Da allora è stato assegnato alla sezione dell'ufficio astronauti NASA per le operazioni della stazione spaziale e al Dipartimento Educazione presso il Quartier Generale della NASA, a Washington D.C.. Come co-manager del Programma NASA Educatore Astronauta, Leland Melvin ha lavorato in molte zone del paese, coinvolgendo migliaia di studenti e insegnanti nell'entusiasmo per l'esplorazione spaziale, e ispirandoli a seguire la carriera in scienza, tecnologia, ingegneria e matematica. Successivamente ha prestato servizio presso la Sezione di Robotica dell'ufficio Astronauti. Melvin è assegnato come specialista di missione per la missione STS-122 durante la quale verrà consegnato alla Stazione Spaziale Internazionale il laboratorio dell'Agenzia Spaziale Europea Columbus.

Equipaggio

Astronauti della NASA: Daniel Tani (ingegnere di volo spedizione 16)*(Sola discesa)*

Astronauta NASA Daniel Tani (Foto: NASA)

Dati biografici

Nato il 1 febbraio 1961 a Ridley Park, Pennsylvania, USA ma considera Lombard, Illinois, USA la sua città. Sposato con Jane Egan di Cork, Irlanda. Hanno due figli. Le sue passioni sono il golf, il volo, la corsa, il tennis, la musica, la cucina.

Studi

Laurea e master in ingegneria meccanica al Massachusetts Institute of Technology nel 1984 e 1988, rispettivamente.

Riconoscimenti

Diversi riconoscimenti nel campo della scienza e tecnologia, compresi un dottorato onorario dall'Elmhurst College, Illinois, USA nel 2003. Ha ricevuto anche una medaglia per il volo spaziale dalla NASA nel 2001.

Esperienza

Dopo aver ricevuto la laurea Tani ha lavorato alla Hughes Aircraft Corporation di El Segundo, California USA come progettista nel gruppo Space and Communications. Durante il master si è specializzato in fattori umani e decisioni di gruppo. Dopo gli studi, Tani ha lavorato per Bolt Beranek e Newman a Cambridge, Massachusetts, USA nel dipartimento di psicologia sperimentale.

Nel 1988, Tani è andato a lavorare per la Orbital Sciences Corporation di Dulles, Virginia, USA inizialmente come ingegnere, e poi come mission operations manager per il Transfer Orbit Stage. In quel ruolo, ha prestato servizio come capo delle operazioni di volo, lavorando con il centro controllo missione NASA del Johnson Space Center a supporto del dispiegamento del payload ACTS/TOS durante la missione STS-51 nel settembre 1993.

Tani si è poi trasferito al programma Pegasus presso la Orbital Sciences Corporation come responsabile delle operazioni di lancio. In quel ruolo, è stato capo delle procedure di sviluppo per il lancio del razzo telecomandato Pegasus. Tani era anche responsabile della definizione, addestramento e conduzione del gruppo di ingegneri che lavoravano nella sala di controllo e lancio.

Esperienza NASA

Selezionato come astronauta dalla NASA nell'aprile 1996, Tani ha iniziato l'addestramento al Johnson Space Center nell'agosto 1996. Completati due anni di addestramento e valutazione, si è qualificato come specialista di missione nel 1998. Ha avuto incarichi tecnici del ramo supporto computer dell'Ufficio Astronauti, nel ramo EVA e ha prestato servizio come astronauta di supporto all'equipaggio per la Spedizione 4.

Nel 2002, era un membro dell'equipaggio dell'habitat subacqueo di ricerca Aquarius per 9 giorni nell'ambito della missione NEEMO-2 (NASA Extreme Environment Mission Operations). Tani si è poi addestrato e qualificato come secondo ingegnere di volo per la Spedizione 11, lanciata sulla Soyuz TMA-6 nell'aprile 2005. Subentrerà come ingegnere di volo nella Spedizione 16 a Clayton Anderson, dopo essere arrivato sulla ISS con la missione STS-120. Effettuerà tre passeggiate spaziali e diverse operazioni con il braccio robotico durante l'installazione e controllo del Node 2 durante i suoi molti mesi sulla ISS, per poi tornare con il volo STS-122.

Esperienza di volo spaziale

STS-108 (5-17 dicembre 2001) era il 12° volo dello shuttle che visitava la Stazione Spaziale Internazionale. Durante la missione, in cui la Spedizione 3 riceveva il cambio dalla Spedizione 4, furono consegnati quasi tre tonnellate di

Equipaggio

provviste, attrezzature logistiche e esperimenti spaziali per mezzo di un Multi-Purpose Logistics Module. Tani effettuò una passeggiata spaziale di 4 ore e 12 minuti per avvolgere coperte termiche attorno ai pannelli solari della ISS.