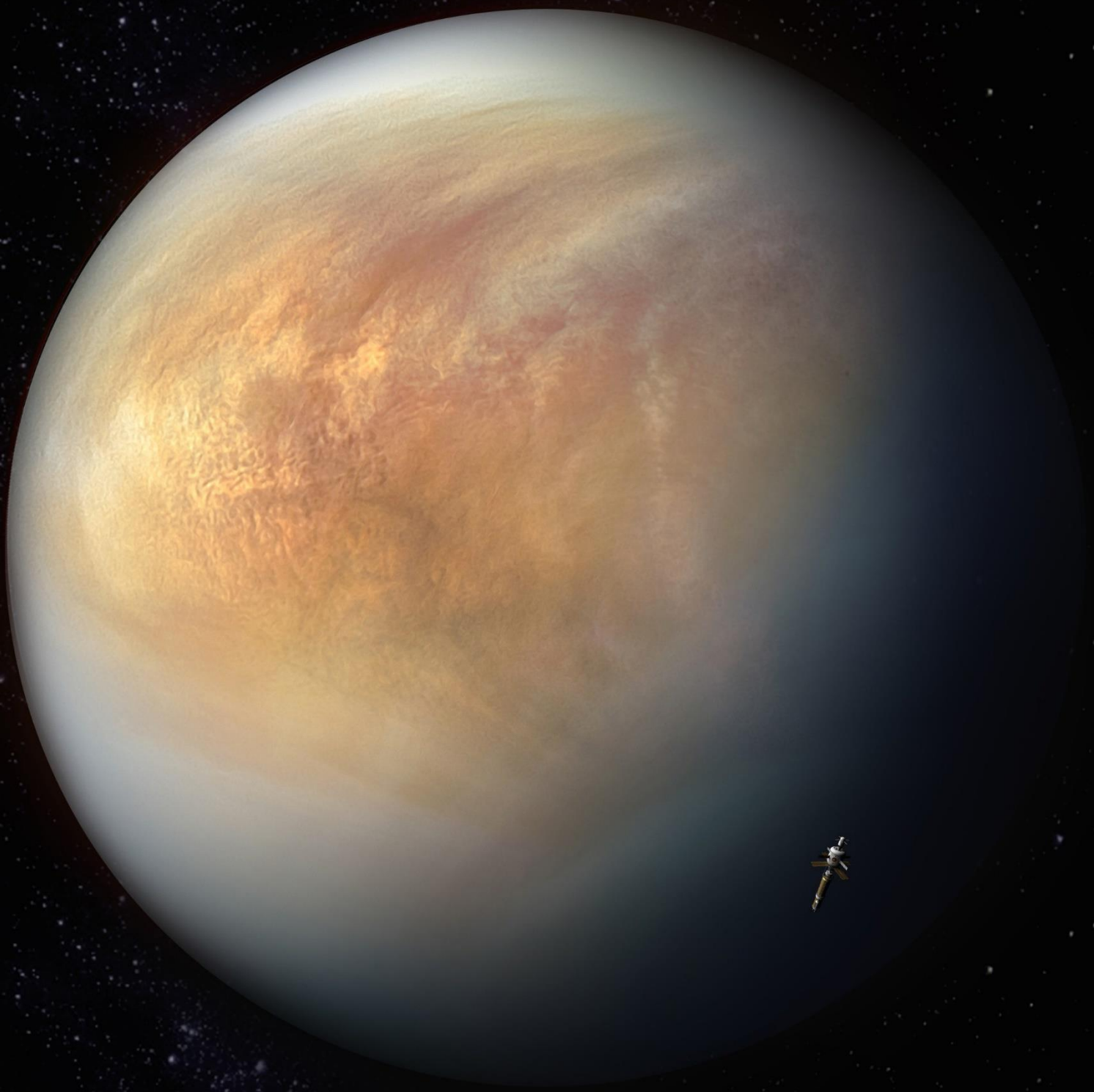
HIGH FRONTIER

4 ALL | BY PHIL EKLUND



DIAMANTI SPAZIALI

UN GIOCO INTRODUTTIVO DI JON MANKER

Un gioco di esplorazione spaziale per 2-5 giocatori.
Aggiornato al 11 dicembre 2020.

ION GAME DESIGN

SIERRA MADRE GAMES

iA. Introduzione

Diamanti Spaziali è stato pensato per essere la vostra prima partita di ***High Frontier***, spiegandovi come si muovono le Vele Solari e i Razzi e per mettervi a vostro agio con la rappresentazione in stile "cartina della metropolitana" del nostro Sistema Solare. Le regole di *Diamanti Spaziali* hanno lo stesso formato utilizzato in tutte le altre regole di ***High Frontier***. Giocherete utilizzando solo una parte dei componenti della scatola Base (elencati in **iB1**). Ci sono due modi di giocare: una modalità semplice dove tutti utilizzano le Vele Solari, o una più complessa nella quale tutti usano i Razzi.

a. **Vele Solari.** Tutti si spostano utilizzando lo stesso tipo di Vele Solari, che si muovono lentamente ma senza consumare acqua (carburante). Ignorate le regole sui Razzi, scritte in caratteri blu.
b. **Razzi.** Tutti si spostano utilizzando un Razzo che funziona ad Energia Nucleare, un Laser, o l'Energia Elettrica. Rispetto alle Vele Solari, vi sposterete più rapidamente, ma vi dovrete preoccupare della gestione del Carburante.
c. **Differenze con il gioco Base.** Le regole che sono differenti tra *Diamanti Spaziali* e il *Gioco Base* sono evidenziate dal simbolo ♣.

Suggerimento: In queste regole troverete il termine Astronave. Ci si riferisce ad una miniature che si sposta sulla mappa, indipendentemente dal fatto che sia una Vela Solare o un Razzo. [iAb]

Varianti del Gioco Base. Le pedine scoperta e le carte missione di *Diamanti Spaziali* possono essere aggiunte a qualunque versione di *High Frontier* (Base, moduli, la variante **V11**, etc.). Queste vi danno anche un altro modo di concludere la partita.

Suggerimento: I termini in maiuscolo sono definiti nel Glossario, l'ultimo capitolo del regolamento base. [iA1a]

iA1. ♣ Vittoria

Il giocatore con più Punti Vittoria (PV) alla fine della partita è il vincitore. I PV vengono assegnati a chi vince la corsa per tornare alla LEO (Orbita Terrestre Bassa, in originale *Low Earth Orbit*, il punto di partenza), e accumulando le pedine scoperta e le carte per le missioni completate.

a. **Fine della Partita.** Una volta che un giocatore ritorna nella LEO, non si può più muovere. La partita termina quando tutti i giocatori sono ritornati nella LEO, oppure dopo tre Turni dal ritorno di un giocatore qualsiasi nella LEO, qualunque condizione si verifichi per prima.

iB. Componenti e Anatomie

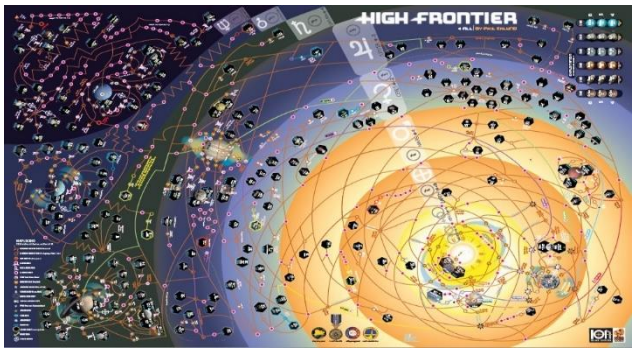
La mappa di ***High Frontier***, le carte e le plance vengono utilizzate in *Diamanti Spaziali*, ma in una modalità semplificata. Inoltre, *Diamanti spaziali* utilizza componenti particolari chiamate pedine scoperta **(iB2)**. Più avanti trovate una lista di tutti i componenti utilizzati in *Diamanti Spaziali* **(iB1)**.

a. Le **Zone Eliocentriche** dividono la mappa in zone concentriche, ognuna chiamata con il nome di un pianeta: Mercurio (☿), Venere (♀), Terra (⊕), Marte (♂), Cerere (⚳), Giove (♃), Saturno (♄), Urano (⛢) e Nettuno (♆). Il quadrante del Sole che si trova sulla mappa vicino al Sole, assieme alle Zone Eliocentriche, danno la possibilità di trovare i Siti e gli oggetti sulla mappa.
b. I **Siti** sono esagoni neri che indicano potenziali luoghi di atterraggio.

iB1. Lista dei Componenti

a. La plancia
b. 5 miniature di razzo, 1 in ognuno dei 5 colori dei giocatori
c. ♣ 95 pedine scoperta
d. ♣ 30 carte missione (15 Missioni per le Vele Solari, 15 Missioni per i Razzi)
e. ♣ 5 Carte Astronave, ognuna con un lato Vela Solare e un lato Razzo.

COMPONENTI [iB1]



Mappa

5 Razzi

5 Carte Astronave

15 Carte missione per le Vele Solari

95 Pedine scoperta

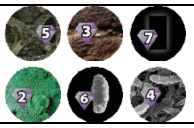
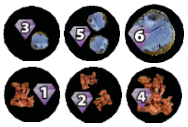
Rotta | Sito | Ponte

Lagrange (rotondi) | Intersezioni (intersezioni senza cerchi) | Hohmann | Punti di accensione

iB2. Pedine Scoperta

Le Pedine Scoperta vengono raccolte dall'operazione di scoperta e rimangono a faccia in giù sia sulla mappa che in possesso dei giocatori. Vengono rivelate a tutti solo quando sono raccolte dalla plancia da un giocatore.

a. **Sito della Pedina.** Il retro della pedina indica un Sito Spettrale (**C, D,** etc.) che viene utilizzato solo per indicare la posizione iniziale durante la *preparazione* **(iC2)**.
b. **Tipo di Pedina.** Le Pedine sono ulteriormente divise in queste tipologie: Gemme, Ghiaccio, Isocarburante, Scienza, Vita, e Industriale.
c. **Effetti.** Le Pedine valgono punti vittoria (PV) se le possedete durante il conteggio dei punti a fine partita, (il numero nella Pedina). Alcune Pedine possono essere spese per guadagnare *Accensioni Bonus* **(iE3b)** o per aggiungere Acqua alla vostra Traccia del Carburante **(iE6f).**

PEDINE SCOPERTA [iB2]			
	Retro (stabilisce la posizione iniziale durante la preparazione)		Scienza
	Gemme		Vita
	Isocarburante (se scartata, dà 2 Accensioni Bonus)		Ghiaccio
	Industriale		Punti Vittoria
			Se scartata, +1 serbatoio d'acqua nella Traccia del Carburante.

iB3. Componenti aggiuntivi se utilizzate i Razzi

a. 5 Plance
b. 5 Pedine Razzo Massa a Secco
c. 5 Pedine Razzo Massa Complessiva
d. 5 Miniature Razzo aggiuntive nei 5 colori dei giocatori (per indicare la propulsione effettiva)

COMPONENTI AGGIUNTIVI [iB3]

5 Plance

5 Carte Missione Razzi

5 Pedine di Massa a Secco

5 Miniature Razzi aggiuntive

5 Pedine di Massa Complessiva

iC. Preparazione

iC1. Vele Solari o Razzi?

Come prima cosa, decidete se il vostro gruppo vorrà giocare con le Vele Solari o i Razzi[1]. Se utilizzate le Vele Solari, ignorate tutta la preparazione e le regole scritte con i caratteri blu. Dopodiché:

a. **Posizione di partenza.** Ogni giocatore prende la miniatura del Razzo del colore scelto e la piazza nella LEO (lo spazio più vicino alla Terra).

b. ♣ **Carta Missione di Partenza.** Date ad ogni giocatore una carta missione Vela Solare a caso **(iG)**. Se state usando i Razzi date una carta missione Razzo aggiuntiva, sempre a caso. Non mostrate agli altri giocatori le vostre carte missione.

c. ♣ **Carta Astronave di Partenza.** Date ad ogni giocatore una carta Astronave a caso. Piazzate la vostra carta a faccia in su davanti a voi, mostrando il lato con la Vela Solare, (il triangolo di propulsione 2•0 o il lato con il Razzo (un triangolo di propulsione 3•1, 4•2 o 5•3) se state utilizzando i Razzi.

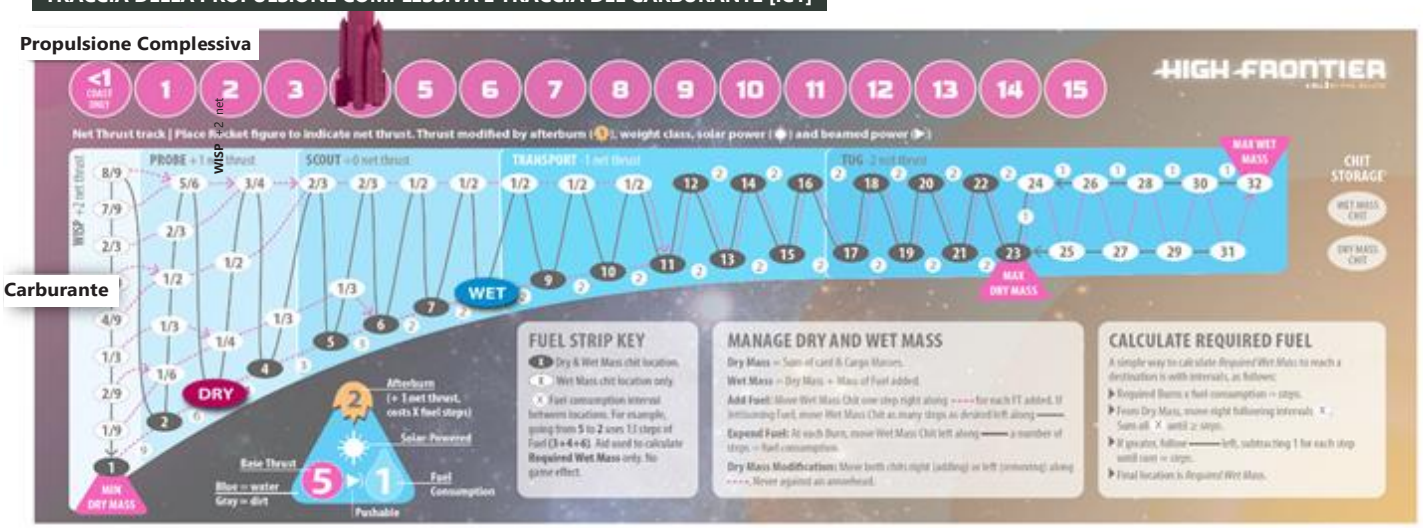
d. **Traccia del Carburante.** Ogni giocatore prende una plancia.

Facile da dimenticare: Se state giocando con i Razzi iniziate con una missione per le Vele Solari e una per i Razzi. In questo caso, la missione per le Vele Solari viene completata con il vostro Razzo. [iC1b]

e. **Massa Complessiva e Massa a Secco.** Notate il numero della Massa a Secco indicata sulla vostra carta astronave. Piazzate la vostra pedina della Massa a Secco sulla sezione della Traccia del Carburante della vostra plancia che indica quel numero. Quindi tutti i giocatori piazzano la pedina della Massa Complessiva sul numero 8.

f. **Indicatore della Spinta Complessiva.** Il primo numero nel triangolo di propulsione nel vostro Razzo è la vostra propulsione base (**iE1b**). All'inizio della partita, pizzate la vostra seconda miniatura del Razzo sul numero della vostra propulsione base nella traccia della propulsione complessiva sopra alla traccia del Carburante.

TRACCIA DELLA PROPULSIONE COMPLESSIVA E TRACCIA DEL CARBURANTE [iC1]



1 VELE SOLARI E RAZZI: Una Vela Solare è un veicolo che si sposta usando forze esterne, invece che consumare una parte di sé stesso come fa un razzo. Questa porzione sacrificata, chiamata propellente, fornisce la massa di reazione per un motore ad azione-reazione. Notare che un razzo ha bisogno sia dell'energia (fornita dal carburante) che della massa (fornita dal propellente) per muoversi. Nello spazio, che è pieno di energia ma mancante di massa, è la massa che ha più valore. L'acqua è il propellente utilizzato nel gioco.

iC2. Piazzamento delle Pedine Scoperta

a. ♣ **Pedine Scoperta.** Mischiate le pedine con il lato con il Tipo Spettrale verso l'alto; questo lato è quello posteriore. Il lato anteriore di tutte le pedine deve rimanere nascosto durante la preparazione.
b. ♣ **Coprite i Siti con le Pedine.** Gli esagoni sulla mappa sono chiamati Siti. Ogni Sito è associato ad una lettera, chiamata il suo Tipo Spettrale[2]. Piazzate una singola pedina scoperta su ogni Sito nelle Zone Eliocentriche di Mercurio ☿, Venere ♀, Terra ⊕ e Marte ♂. Accertatevi che ogni lettera del Tipo Spettrale sulla pedina sia uguale alla lettera sul Sito. Se state utilizzando i Razzi, coprite anche i Siti nella Zona Eliocentrica di Cerere .
c. ♣ **Avanzi.** Piazzate tutte le pedine scoperta rimanenti nella scatola, fuori dalla partita, senza guardare il lato anteriore.

iC3. Ordine di Gioco

Decidete casualmente il primo giocatore. I giocatori eseguono i turni in senso orario.

iD. Sequenza di Gioco

La partita inizia con il primo giocatore che esegue un Turno. Si continua con i Turni in senso orario fino a quando un giocatore non attiva la fine della partita ritornando con la sua Astronave nella LEO **(iH1)**. Ognuno degli altri giocatori esegue altri tre Turni, o prima se concludono la loro partita raggiungendo la LEO. Dopo questi tre Turni la partita termina e il giocatore con più punti vittoria **(iH2)** è il vincitore.

iD1. Il Turno di un Giocatore

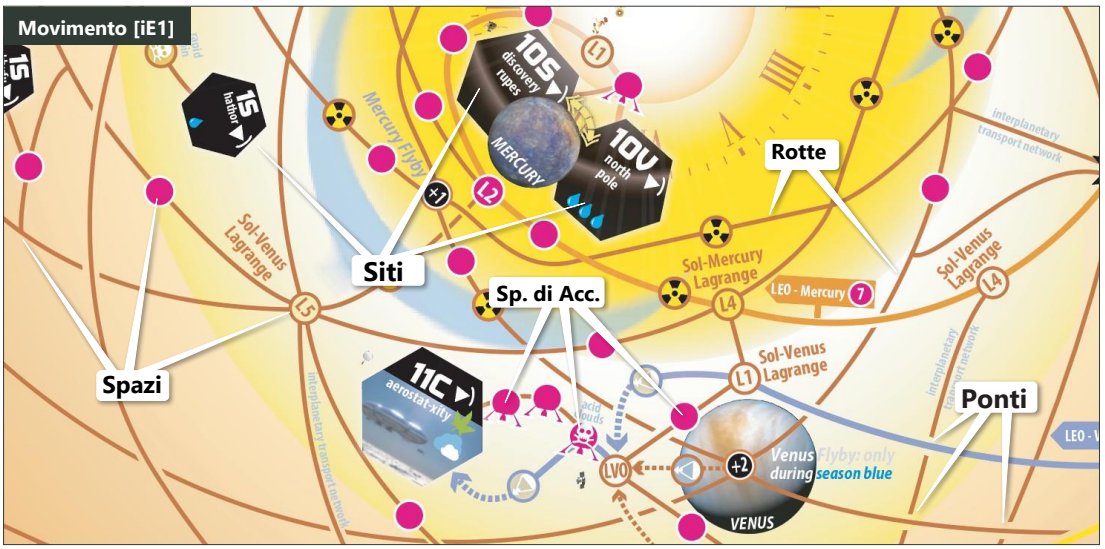
Nel vostro Turno, eseguite una o entrambe queste operazioni, in qualunque ordine:

a. Muovete il vostro Razzo **(iE)**.
b. Eseguite una Operazione **(iF)**.

iE. Movimento e Propulsione Effettiva

Per muovere una Vela Solare o un Razzo:

a. Calcolate la vostra *propulsione effettiva* ovvero la vostra *propulsione base* **(iE1b)** +/- i modificatori **(iE2).**
b. Questa propulsione effettiva indica di quanti *Punti di Accensione* **(iE1g)** potete spostarvi sulla mappa in un Turno. I Punti di Accensione inutilizzati non possono essere conservati da un turno all'altro.
c. Se incontrate o generate *Accensioni Bonus* **(iE3),** non vengono dedotte dal vostro numero di Accensioni rimanenti.
d. Se seguite una rotta senza cambiare direzione, oppure se cambiate direzione ma in un'intersezione con un'icona rotonda, non viene dedotto nulla dal vostro numero di Accensioni rimanenti.
e. Dovete tirare per un rischio se entrate in uno Spazio con un teschio **(iE4).**
f. Ogni Spazio di Accensione in cui entrate abbassa la vostra pedina della Massa Complessiva di un numero di passi uguale al vostro *consumo di carburante* **(iE1m).**



iE1. Carte e Regole di movimento sulla Mappa

[2] TIPO SPETTRALE: Gli Asteroidi sono classificati dall'analisi spettrale dei loro colori.

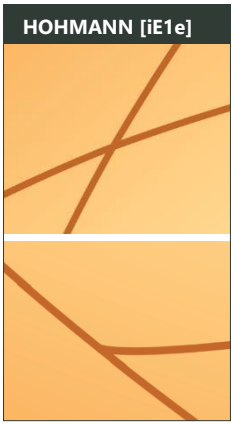
a. **Un Triangolo di Propulsione** si trova su ogni carta Vela Solare o Razzo.

b. **La Propulsione Base** è il numero alla sinistra del Triangolo di Propulsione. Più è alto il numero, più elevato è il numero di Punti di Accensione che potenzialmente potete attraversare ogni turno con la vostra Miniatura del Razzo.

c. **Propulsione Effettiva.** La vostra Propulsione Base viene modificata da diversi fattori per arrivare alla vostra propulsione effettiva (ovvero la propulsione base modificata da **iE2**). La propulsione effettiva vi dice qual è il massimo numero di punti di accensione che potete attraversare in un turno specifico. Tuttavia, non siete costretti ad utilizzare tutti i punti di accensione che avete a causa dalla vostra propulsione effettiva o dai Bonus di Accensione.

d. **Le Rotte** sono le linee continue sulla mappa che seguite quando spostate la vostra Miniatura del Razzo. (In *Diamanti Spaziali* non vi spostate mai lungo le linee tratteggiate).

e. **Gli Spazi** sono intersezioni e angoli nelle rotte, incluse le intersezioni coperte da un'icona rotonda. Potete concludere il vostro movimento in qualunque momento in uno Spazio qualsiasi. Quando uscite da uno Spazio potete continuare in qualunque direzione eccetto quella da cui siete entrati in quel Turno. Le intersezioni senza icone e gli angoli sono chiamati anche **Hohmann.** Le intersezioni con un'icona rotonda sono chiamate Lagrange (ignorate il testo all'interno del cerchio).[3]



f. **Un Ponte** è qualunque intersezione dove le rotte non si toccano. Non è un Hohmann e non conta come uno Spazio in cui potete cambiare direzione o concludere il movimento.

g. **Uno Spazio di Accensione** è qualunque Spazio colorato di magenta. Hanno varie forme ma in *Diamanti Spaziali* la forma non conta. Costa 1 Accensione entrare in uno Spazio di Accensione. Quando avete esaurito le Accensioni durante il vostro Turno, non potete entrare in uno Spazio di Accensione.[4]

h. **Cambiare Direzione.** Quando uscite da un Lagrange **(iE1e)**, potete cambiare la direzione del vostro Razzo senza spendere Accensioni (anche se potete aver speso un'Accensione per entrare in quello Spazio **(iE1g)**). Quando uscite da un Hohmann, non vi costa Accensioni se seguite la rotta senza cambiare direzione. Se cambiate direzione, leggete il prossimo punto.

i. **Un Pivot** è un cambiamento di direzione in un *Hohmann* **(iE1d)** entro un singolo Turno. Sia cambiare direzione in una intersezione e continuare il vostro movimento attraverso un angolo (muoversi a zig-zag) conta. Costa due Accensioni eseguire un Pivot.

j. **Libertà Direzionale.** All'inizio del vostro movimento potete lasciare uno Spazio in qualunque direzione senza utilizzare Accensioni, indipendentemente dal tipo di Spazio, inclusa la direzione da cui siete arrivati nel Turno precedente. (Se entrate in uno Spazio di Accensione nel vostro primo movimento, vi costerà normalmente un'Accensione).

k. **Muoversi per Inerzia.** Un'Astronave può continuare a muoversi, anche se è rimasta senza Accensioni, ha una Propulsione Effettiva di Zero, o ha esaurito il Carburante, a patto che non entri in uno Spazio di Accensione o effettui un Pivot. Un'Astronave che procede per inerzia può anche atterrare in un Sito, consumare Accensioni Bonus accumulate o raccogliere altre *Accensioni Bonus* **(iE3a)**. Le Accensioni rimanenti sono perdute e non vengono conservate nel Turno successivo.

l. ♣ **Atterrare in un Sito.** Gli Spazi Esagonali sono Siti dove potete atterrare, e rappresentano i satelliti, le comete e gli asteroidi nel nostro Sistema Solare. Alcuni grandi pianeti e satelliti hanno più di un Sito. Atterrare o decollare da un Sito non costa Accensioni extra ma se atterrate questo fa terminare il vostro movimento per quel Turno. Ogni Sito ha un numero che ne indica la Grandezza, ma questo non è rilevante in una partita a *Diamanti Spaziali*.

m. **Il Consumo di Carburante** è il numero a destra nel vostro Triangolo di Propulsione. Indica quanti livelli di acqua consumate per ogni Accensione **(iE6).** Più basso è, meglio è. Le Vele Solari si muovono con la pressione della luce e del vento solare, per cui il loro consumo di carburante è zero.[5]

ESEMPIO [iE1g]: La vostra Vela Solare parte nella LEO nel Turno 1. Il vostro primo passo è sempre quello di muovervi nello Spazio di Accensione chiamato "Cycler". Decide di muovervi nella GEO, che vi fa spendere la vostra seconda e ultima Accensione. Ora state procedendo per inerzia. Seguendo la rotta verde, attraversate L1 e L5, e vi fermate nel prossimo Hohmann dato che non avete le Accensioni necessarie per entrare nello Spazio di Accensione sopra Phobos. Notare che questo viaggio vi porta attraverso cinque Punti di Lagrange, nei quali potete liberamente cambiare direzione. Nel vostro secondo turno potete dirigere la vostra Vela Solare in qualunque direzione a partire dal vostro punto di partenza. Scegliete di girare leggermente a sinistra, attraversando sei Punti di Lagrange: L4s, Spazio di Accensione, L3 Spazio di Accensione, L3, orbita di Mjolnr. Concludete il movimento atterrando sul piccolo asteroide roccioso Mjolnr.

[3] Un PUNTO DI LAGRANGE è un luogo nello spazio dove le forze gravitazionali combinate di due corpi più grandi, ad esempio la Terra e il Sole, equivalgono alla forza centrifuga percepita da un corpo molto più piccolo (ad es. un'astronave). L'interazione tra queste forze crea un punto di equilibrio dove un'astronave può stare ferma ad ogni turno quasi senza sforzo. – Joseph-Louis Lagrange, *Il Problema dei Tre Corpi*, 1772.

[4] SPAZIO DI ACCENSIONE. Perché contano solo i Punti di Accensione? Perché non costano punti di accensione tutti gli spazi, come in qualunque altro gioco? Perché la mappa è stata disegnata utilizzando le mappe delta-v del Sistema Solare, è una mappa delle energie, non delle distanze. "Delta-V" è un'abbreviazione per indicare il cambiamento di velocità richiesto per muoversi nello spazio. Ad esempio, l'orbita terrestre richiede una velocità di almeno 30 km/sec (km/sec = "chilometri al secondo"), ma l'orbita di Marte richiede una velocità inferiore, solo 24 km/sec. Per cui la delta-v tra la Terra e Marte è almeno di 6 km/sec. Dato che ogni Spazio di Accensione nel gioco è una delta-v di 2,5 km/sec, si devono attraversare almeno due Punti di Accensione per arrivare su Marte, oltre a quelli aggiuntivi per uscire dall'attrazione terrestre.

[5] Il CONSUMO DI CARBURANTE IN UN RAZZO è una misura di quanto rapidamente il propellente venga espulso attraverso l'ugello. Più velocemente avviene, più si risparmia la preziosa scorta di acqua. Ma un ingegnere missilistico affronta una scelta angosciante. Un razzo ha un'energia da combustione limitata, che può essere data al propellente, espellendolo più rapidamente per economizzare l'acqua, o data al veicolo stesso, facendolo andare più veloce aumentando la propulsione. Quindi il compromesso è tra economia e propulsione, così come un'auto a basso consumo non può accelerare come una fuoriserie. Ma in un'auto, anche una a basso consumo, quasi tutta l'energia è spesa per muovere l'auto. In un razzo "a basso consumo", quasi tutta l'energia è spesa per accelerare il propellente nell'indifferente universo, propellente che il razzo perderà per sempre.

ESEMPIO [iE1j]: La vostra Vela Solare parte nella LEO. Seguendo la rotta rossa, viaggiate attraverso il Cycler, GEO, e L2 e vi fermate alla svolta ad angolo rossa (Hohmann). Dato che avete usato entrambe le Accensioni, non potete viaggiare ulteriormente lungo la rotta rossa. Nel prossimo turno continuerete lungo la rotta rossa verso Marte. Notare che a causa della libertà direzionale, questo non conta come Pivot.

ESEMPIO [iE1l]: La vostra Vela Solare parte dalla GEO vicino alla Terra, in direzione del sistema marziano. Seguendo la rotta rossa, viaggia attraverso L2 e la curva ad angolo rossa (Hohmann). Questo gli fa consumare entrambe le Accensioni. Procede per inerzia lungo la rotta rossa, fino al punto di Lagrange L2 Sole-Marte, e conclude il suo movimento con un atterraggio su Deimos, un piccolo satellite di Marte.

Ricordate: L'unico momento in cui consumate Accensioni è quando entrate in uno spazio magenta o eseguite un Pivot. [iE1i]

iE2. Modifiche alla Propulsione Base = Propulsione Effettiva

La propulsione base è quanto stampato sulla carta Vela Solare o Razzo. Per le Vele Solari viene modificata dai modificatori per l'Energia Solare (più avanti). Per i Razzi, viene modificata dai modificatori per la classe di peso (più avanti).

a. **Modificatori per l'Energia Solare** (solo Vele Solari). Ogni Zona Eliocentrica **(iBa)** indica sulla mappa un modificatore che viene utilizzato per determinare la spinta effettiva delle Vele Solari[6]. Utilizzate il modificatore della zona da cui iniziate il vostro movimento: +2 per Mercurio ☿, +1 per Venere ♀, +0 per la Terra ⊕, -1 per Marte ♂, -2 per Cerere ⚳ ed anche meno per le zone più lontane. Questo rende molto difficile muoversi al di fuori della Zona di Marte per una Vela Solare. Non ci sono Pedine Scoperta oltre Cerere, per cui avrete poche ragioni per viaggiare oltre questa zona, se non per Rifornirsi, alcune Missioni o l'occasionale scorciatoia.

ESEMPIO [iE2a]: La vostra Vela Solare ha una propulsione base di 2, e inizia il movimento nella Zona di Marte. La sua Propulsione Effettiva è quindi 1.

b. **Modificatori per la Classe di Peso** (Solo i Razzi). Aumentate o diminuite la propulsione effettiva dell'ammontare indicato dalla posizione della vostra Pedina della Massa Complessiva: ultraleggero (+2), sonda (+1), scout (+0), trasporto (-1), rimorchiatore (-2).

ESEMPIO [iE2b]: Il vostro Razzo 4•2 inizia come Scout, con una modifica per la classe di peso di +0 alla sua propulsione effettiva. Consumate 9 livelli di Acqua che fa ridurre il vostro peso per cui diventa una sonda, che vi dà una modifica di +1. Nel vostro prossimo turno la vostra propulsione effettiva è 5 invece di 4. Dopodiché, vi rifornite (iF3) quattro volte su una cometa, portando la vostra Massa Complessiva a 20. Questo è un rimorchiatore, che riduce la vostra propulsione effettiva a 2.

iE3. Bonus Accensioni

Nel vostro movimento, potete eccedere il *limite delle Accensioni* **(iE1c)** della vostra propulsione effettiva in due modi: entrando in un flyby o scartando pedine isocarburante. Questo genera Accensioni Bonus opzionali che non possono essere conservate per il Turno successivo. Le Accensioni Bonus non consumano Carburante!

a. **Flyby.** Alcuni pianeti come Marte hanno uno Spazio con un numero +X e il testo "Flyby". Ad esempio, su Marte è indicato "Marte Flyby" e "+1" come X. X è il numero di **Accensioni Bonus** guadagnate entrando nello Spazio. Potete entrare in più Flyby durante lo stesso turno. Caso speciale: il Flyby per l'effetto Oberth solare può dare un Accensione Bonus solo una volta per Turno.

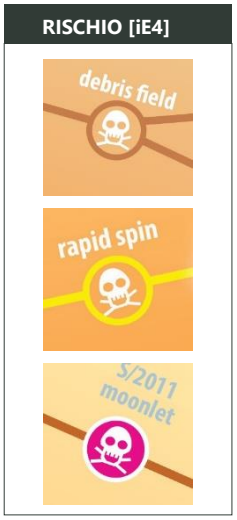
ESEMPIO [iE3a]: Il vostro Razzo inizia in GEO, e segue la rotta blu attraverso L2, uno Spazio di Accensione (dove deve consumare carburante) e il +1 flyby di Marte. La fionda gravitazionale di Marte vi dà un Bonus Accensione che vi permette di continuare il viaggio verso Cerere.

FLYBY [iE3a]

b. ♣ **Un Isocarburante** è un tipo di pedina scoperta che ha un'icona goccia gialla. Potete conservare questa pedina per i PV, o scartarla in qualunque momento per guadagnare due Accensioni Bonus. Queste Accensioni Bonus funzionano come Flyby. Potete scartare quante pedine volete durante un singolo movimento.

[6] Le ZONE ELIOCENTRICHE mostrano quanto lontano si trova la Vela Solare dal Sole. Dato che le Vele Solari sono spinte dall'energia solare, la loro propulsione effettiva diminuisce man mano che si allontanano dal Sole.

iE4. Rischi



Questi Spazi vengono indicati con un'icona teschio e possono essere trovati in combinazione con o senza uno Spazio di Accensione. Quando entrate in uno Spazio con un teschio di Rischio, sospendete il movimento (dopo aver speso l'Accensione, se richiesta) e fate un Tiro di Rischio Diamante:

a. ♣ **Tiro di Rischio Diamante.** Tirate un dado. Se il risultato è "1", scartate immediatamente metà delle vostre pedine scoperta acquisite, a vostra scelta, arrotondate verso l'alto. In più, interrompete il vostro movimento per questo Turno (per riparare la vostra nave). Tutte le Accensioni rimanenti sono perse, e non potete procedere per inerzia. Se il risultato è 2, 3, 4, 5 o 6 potete continuare normalmente il vostro turno.

iE5. ♣ Vela Solare di Emergenza

Se all'inizio del vostro turno, la vostra Vela Solare ha una propulsione effettiva di zero (o meno), o il vostro Razzo non ha Carburante, potete utilizzare una Vela Solare di Emergenza per il vostro movimento. Questo movimento, non utilizzato in nessun'altra parte di ***High Frontier***, vi permette di muovere di uno Spazio in un Turno. Ricordate che ogni intersezione è uno Spazio. Non potete muovervi per inerzia. Potete atterrare in un Sito.

Suggerimento: L'acqua e il Carburante dei Razzi sono la stessa cosa! [iE6]

iE6 Traccia del Carburante di un Razzo

I Razzi sono differenti dalle Vele Solari in quanto va tenuta traccia del Carburante.

a. **Le Pedine della Massa Complessiva e a Secco** vengono piazzate sulla Traccia del Carburante nella plancia per tenere traccia del peso e del Carburante del Razzo. Una indica la Massa a Secco del Razzo (il peso senza il Carburante)[7] mentre l'altra indica la sua Massa Complessiva (il peso con il Carburante). La Massa a Secco non cambia mai in *Diamanti Spaziali* **(iC1e)**, mentre la Massa Complessiva cambia se aggiungete o sottraete acqua (Carburante).
b. **Aggiungere Acqua** sposta la Pedina della Massa Complessiva di un numero di passi verso destra, seguendo la linea rossa tratteggiata. Vedi **iE6f** e **iF3**.
c. **L'Acqua si consuma** solo quando si esegue un'Accensione e si sposta la Pedina della Massa Complessiva di un numero di passi verso sinistra, seguendo la linea nera. Questo significa che talvolta consumerete solo una parte di un serbatoio d'acqua per un'Accensione. Spostare la Pedina della Massa Complessiva può cambiare la vostra ***classe di peso*** **(iE2b).**
d. **Procedura di Movimento.** Ogni volta che eseguite un movimento spostate la vostra Pedina della Massa Complessiva verso sinistra di un numero di livelli pari al vostro consumo di carburante (il numero a destra del triangolo di propulsione) per ogni Accensione

Facile da dimenticare: Il Carburante viene aggiunto al vostro Razzo in serbatoi (seguendo la linea rossa tratteggiata), ma viene consumato in livelli (seguendo la linea nera). [iE6d]

ESEMPIO [iE6d]: Un Razzo 5•3 non ha modificatori e quindi una propulsione effettiva di 5. Entra uno Spazio di Accensione ed esegue 2 Pivot. Questo gli fa eseguire 1 + 2+ 2 = 5 Accensioni in un Turno, che è il massimo permesso. Ogni Accensione fa spostare la Pedina della Massa Complessiva di 3 livelli verso sinistra seguendo la linea nera. 5 Accensioni x 3 livelli = 15 livelli di acqua consumati. Se la Massa Complessiva inizia a 8, 15 livelli la fa scendere a 2 e 5/6.

e. **Esaurimento del Carburante!** Se la vostra Pedina della Massa Complessiva arriva sopra alla Pedina della Massa a Secco, il vostro Razzo non ha più Carburante e non può più eseguire Accensioni fino a quando non ottiene l'acqua di cui ha bisogno come Carburante. Può sempre muoversi per inerzia **(iE1k)** fino a quando non inizia il turno senza carburante, nel qual caso deve usare il movimento con una Vela Solare di Emergenza **(iE1k)**, e non può più muoversi per inerzia. La Pedina della Massa Complessiva non può mai muoversi a sinistra della Massa a Secco, dato che questo indicherebbe una impossibile quantità negativa di Carburante.

ESEMPIO [iE6e]: Ad un Razzo 5•3 rimangono 2 livelli di Carburante. Dato che ogni Accensione costa 3 livelli, è effettivamente "senza Carburante".

f. Pedine convertite in Acqua. Se avete una Pedina Scoperta che riporta gocce blu, potete scartarla per guadagnare Carburante sulla Traccia del Carburante. In qualunque momento durante il vostro Turno, potete scartare la Pedina e spostare la Pedina della Massa Complessiva di un serbatoio verso destra per ogni icona a goccia sulla Pedina Scoperta, seguendo la linea rossa tratteggiata.

ESEMPIO [iE6]: All'inizio della partita il vostro Razzo elettrico 3•1 ha una Massa Complessiva di 8 e una Massa a Secco di 3. Partendo dalla LEO, segue la rotta blu attraverso 3 Spazi di Accensione, quindi si muove per inerzia fino al flyby di Marte. Questo gli dà un Bonus di Accensione, abbastanza per spostarsi nell'intersezione Hohmann blu nella Zona di Cerere. Qui si ferma, dato che non ha abbastanza Accensioni per eseguire il Pivot. Questa mossa porta il Razzo attraverso tre Spazi di Accensione, per cui deve consumare tre volte il Carburante. Questo fa abbassare la sua Pedina di Massa Complessiva di tre livelli, lungo dal linea nera, da 8 a 6 e 1/2. Nel secondo Turno, continua in una nova direzione, sempre seguendo la rotta blu. Notare che questo non conta come un Pivot, dato che all'inizio di un movimento potete muovervi in ogni direzione. Il Razzo viaggia attraverso un Pivot e uno Spazio di Accensione, concludendo il suo movimento al baricentro della famiglia di asteroidi chiamata Gefion. La Massa Complessiva viene ridotta di altri 3 livelli, concludendo

[7] ACQUA COME CARBURANTE? Nonostante la terminologia del gioco dica che voi vi "rifornite" di acqua in un sito, il gioco tratta l'acqua non come un carburante ma come un propellente. Il propellente fornisce la massa, non l'energia. Nonostante un reale razzo abbia bisogno sia di carburante che di propellente per accelerare, il gioco tiene traccia solo del propellente d'acqua, non del carburante. Un razzo normalmente ha bisogno di molto più propellente che di Carburante. Un razzo a vapore nucleare, ad esempio, può aver bisogno di tonnellate di propellente acqua, ma solo alcuni grammi di carburante uranio.

a 5 e 1/3. Nel terzo Turno, il Razzo viaggia attraverso uno Spazio di Accensione (in Diamanti Spaziali i mezzi Spazi di Accensione sono uguali agli Spazi interi) per atterrare su Cerere. Questo fa scendere la Massa Complessiva a 5, e rimane con altri 7 livelli di carburante a disposizione.

iF. Operazioni

iF1. ♣ Operazione di Scoperta

Quando la vostra Astronave si trova in un Sito con una Pedina potete eseguire un'operazione di scoperta. Mostrate la pedina a tutti i giocatori e piazzatela a faccia in giù davanti a voi. Potete guardare le vostre pedine scoperta in qualunque momento ma gli altri giocatori possono vederle solo nel momento della scoperta.

iF2. ♣ Operazione di Scansione

Scegliete fino a tre Siti (ovunque) che hanno ancora delle pedine scoperta su di loro. Rivelate in segreto l'Idratazione di questi Siti (il numero di gocce d'acqua su di loro) facendo scivolare temporaneamente a lato la pedina scoperta e poi rimettetela a posto. Non potete guardare la faccia nascosta della pedina.

iF3. Operazione di Rifornimento ISRU

Quando la vostra Astronave si trova in un Sito, può eseguire un'Operazione di Rifornimento ISRU[8]. Spostate la Pedina della Massa Complessiva a destra di tanti serbatoi quant'è l'Idratazione del Sito, seguendo la linea rossa tratteggiata.

ESEMPIO [iE3]: Iniziate il vostro Turno in un Sito. Scegliete di fare un'Operazione di Rifornimento ISRU prima del movimento. Concludete il movimento in un altro Sito con una pedina su di esso. Dovete aspettare il vostro prossimo Turno per eseguire un'Operazione di Scoperta in quel Sito. Un avversario nel suo Turno è possibile che atterri in quel Sito e vi porti via la Pedina prima che voi possiate fare altrettanto.

iG. Missioni

All'inizio della partita ricevete una o due carte missione, conservatele in segreto dagli altri giocatori. Potete tentare di eseguire una od entrambe le missioni, ognuna vale PV nel conteggio di fine partita.

a. **Conseguimenti.** Nel momento in cui conseguite una missione, annunciate il vostro successo agli altri giocatori e mettete la carta sotto alla vostra plancia in modo che il numero dei PV visibile.
b. **Luoghi.** Alcune missioni vi indicano di eseguire un'*operazione di scoperta* **(iF1)** in un Sito specifico. Queste missioni non possono essere conseguite se qualcun altro ha già ottenuto quella Pedina.

iH. Fine Partita e Calcolo del Punteggio

iH1. La Fase di Fine Partita

Non avete il permesso di tornare nella LEO fintanto che non abbiate ottenuto almeno 4 *pedine scoperta* **(iB2)**. Quando un giocatore (con almeno quel numero Pedine) ritorna nella LEO, fa scattare la Fase di Fine Partita. Questo giocatore conteggerà tre ulteriori turni completi per i giocatori rimanenti (conviene utilizzare una pedina sulla Traccia della Propulsione Effettiva per contare i Turni).

a. **Parata Commemorativa.** Durante la Fase di Fine Partita, ogni giocatore che raggiunge la LEO non eseguirà più alcun turno.
b. **Ordine.** Tenete traccia dell'ordine con il quale i giocatori ritornano nella LEO, dato che è importante per il punteggio.
c. **La partita termina** quando tutti i giocatori hanno raggiunto la LEO o i tre Turni sono stati eseguiti. Procedete con il calcolo del punteggio.

iH2. Calcolo del Punteggio (Che cosa vi dà PV?)

Ogni giocatore calcola il totale dei propri punti vittoria (PV), indipendentemente dal fatto di aver compiuto o meno il ritorno alla LEO. I PV consistono di:

a. **Corsa verso Casa.** Il primo giocatore a tornare nella LEO = 4 PV, il secondo = 3 PV, il terzo = 2 PV, il quarto = 1 PV e il quinto = 0 PV. Se non ritornate, ottenete 0 PV.
b. **Pedine Scoperta.** Indipendentemente dal vostro ritorno, ricevete il valore in PV di tutte le vostre Pedine **(iB2)**.
c. **Carte Missione Completate.** Indipendentemente dal vostro ritorno, ricevete il valore in PV delle vostre carte missione completate **(iGa).**

[8] ISRU sta per "In-Situ Resource Utilization" (*N.d.T: Utilizzo di Risorse dal Luogo*). Significa che si utilizzano le risorse locali (come l'acqua) scoperte ed estratte da quello Spazio, invece che trasportate dalla Terra.

iH3. Vincitore

Il vincitore è il giocatore che ha più PV. In caso di pareggi, vince chi ha il maggior numero di PV in Pedine Gemme **(iB2b)**. In caso di ulteriore pareggio la vittoria (o la posizione) viene condivisa.

iI. Variante dei Costruttori di Astronavi

(di Tom & Rick, ingegneri missilistici tredicenni).

Questo gioco di carte introduttivo da due a sei giocatori ha la durata di una mezzora, e vi fa conoscere le carte di High Frontier. Richiede la comprensione dei *supporti* **(J)** e degli Operativi (vedi glossario).

iI1. Preparazione dei Costruttori di Astronavi

Utilizzate solo i sei mazzi di brevetti del Gioco Base, preparati secondo **(C4)**. Non vengono utilizzati altri componenti.

iI2. Modalità di Gioco dei Costruttori di Astronavi

a. **Primo Round.** Determinate casualmente il primo giocatore. In senso orario ognuno prende una carta da uno dei sei mazzi dei brevetti.
b. **Rounds Successivi.** Iniziate ogni round spostando la carta che si trova in cima ai mazzi brevetti sul fondo del relativo mazzo. Il prossimo giocatore in senso orario è il nuovo primo giocatore, dopodiché si continua in senso orario con ogni giocatore che prende una carta. Non c'è un limite alle carte che possono tenere nella Mano.
c. **Fine Partita.** Quando si esauriscono le carte in uno dei mazzi, ogni giocatore deve assemblare un razzo che trasporta un Propulsore Operativo, un Robonauta e una Raffineria, scartando le carte indesiderate. Date a ogni giocatore un punto se ha il valore migliore in ognuna di queste quattro categorie: Massa Complessiva più bassa **(B2b)**, Propulsione più elevata **(B2d)**, consumo di Carburante più basso **(B2d)** e *resistenza alle radiazioni,* più elevata, considerando le carte con la resistenza alle radiazioni più bassa, (*vedi* **B2j**). Modificate sia la Propulsione che il consumo di Carburante con i *supporti che modificano il movimento* **(B2i,J5)** che sono parte della *catena dei supporti* **(J1c)**.

Copyright © 2020,
Ion Game Design & Sierra Madre Games
Part of High Frontier 4 All – Core: SMG28-4 EAN: 653341041166
Cover image: Josefin Strand and NASA (https://images.nasa.gov/)