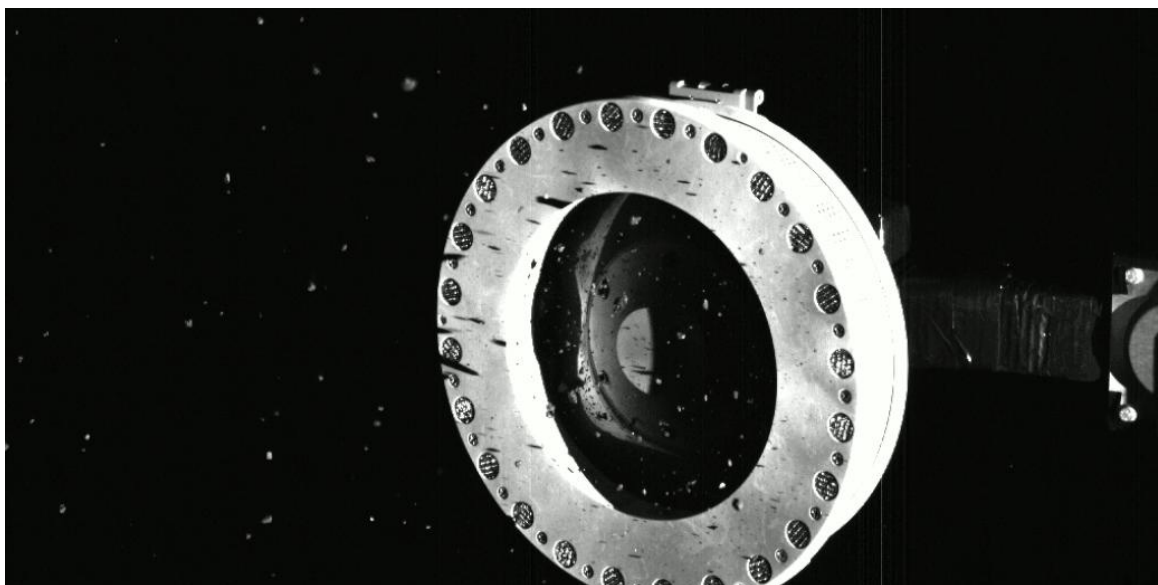


OSIRIS-REX SU BENNU: AMPIO CAMPIONE RACCOLTO, FORSE TROPPO



Una tre immagini catturate dalla telecamera SamCam della sonda OSIRIS-REx il 22 ottobre 2020, che mostrano la testa del campionatore TAGSAM. Crediti: NASA

Tre immagini, catturate dalla telecamera SamCam della sonda OSIRIS-REx il 22 ottobre 2020, mostrano che la testa del campionatore TAGSAM (Touch-And-Go Sample Acquisition Mechanism) è piena di rocce e polvere raccolte dalla superficie dell'asteroide Bennu. Mostrano però anche che alcune di queste particelle stanno lentamente fuoriuscendo dalla testa del campionatore. L'analisi del team di OSIRIS-REx suggerisce che pezzetti di materiale passano attraverso piccoli spazi vuoti. Sembra infatti che il lembo di mylar (il rigonfiamento nero a sinistra all'interno dell'anello), progettato per mantenere il materiale raccolto bloccato all'interno del campionatore, sia leggermente aperto e queste aree non sigillate sembrano essere causate da rocce più grandi che non sono passate completamente attraverso il lembo. Sulla base delle immagini disponibili il team sospetta che ci sia un campione in abbondanza (si pensa 400 g contro i 60 g minimi previsti).

Le immagini mostrano anche che qualsiasi movimento al veicolo spaziale e allo strumento TAGSAM può portare a un'ulteriore perdita di campione. Per preservare il materiale rimanente il team della missione ha deciso di rinunciare all'attività di misurazione della massa del campione originariamente programmata per sabato 24 ottobre e ha annullato una prevista manovra in frenata per ridurre al minimo l'accelerazione del veicolo spaziale.

Il team OSIRIS-REx si concentrerà il più rapidamente possibile sullo stivaggio del campione nella Sample Return Capsule (SRC), dove qualsiasi materiale libero verrà tenuto al sicuro durante il viaggio di ritorno della navicella sulla Terra.

<https://www.nasa.gov/press-release/nasa-s-osiris-rex-spacecraft-collects-significant-amount-of-asteroid>