

Ruimtevaart Kroniek

Ir. G.D. Hazebroek en Henk H.F. Smid

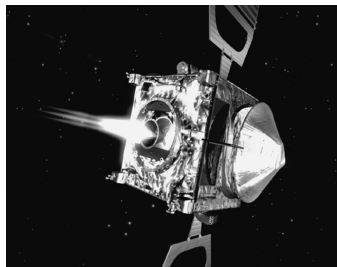
2005-11-09 | 03:33 UTC

2005-045A

Venus Express

Baikonur SLC

Soyuz Fregat



Venus Express is een planetaire missie van ESA en zal in april 2006 Venus bereiken. Daar aangekomen zal het ruimtevaartuig langzaam afdalen naar een stabiele omloop van $600 \times 66\,000$ km om de atmosfeer gedurende ten minste twee Venus-dagen (486 aardse dagen) te monitoren. Het 1300 kg wegende voertuig heeft daarvoor zeven instrumenten aan boord. Zie http://www.esa.int/SPECIALS/Venus_Express/index.html voor uitgebreide informatie.

2005-11-16 | 23:46 UTC

2005-046A

Spaceway-2

Kourou SLC

Ariane 5ECA

2005-046B

Telkom-2

Spaceway-2 is een Amerikaanse geostationaire communicatiesatelliet. Het ruimtevaartuig weegt ongeveer 6000 kg en heeft 48 Ka-band transponders aan boord voor hoge snelheid hoge definitie video en internetdiensten voor DirecTV klanten in Noord Amerika. De geostationaire omlooppositie is 99° west. De initiële baanparameters waren $35\,783 \times 35\,791$ km | $i=0,04^\circ$.

Telkom-2 is een geostationaire communicatiesatelliet van Indonesië. Het 1900 kg wegende ruimtevaartuig heeft 24 C-band transponders en richtantennes voor hoge snelheid communicatie op het gebied van Internet, data, spraak en videodiensten. De geostationaire omlooppositie is 118° oost. De initiële baanparameters waren $35\,782 \times 35\,793$ km | $i=0,05^\circ$.

2005-12-21 | 18:38 UTC

2005-047A

Progress M-55

Baikonur SLC

Soyuz U

Progress M-55 is een Russisch vrachtruimtevaartuig. Het vaartuig woog bij de lancering 5700 kg. De inhoud bestond onder andere uit 880 kg stuwstoffen (gedeeltelijk voor ISS), 210 kg water, 83 kg lucht en ongeveer 1400 kg aan apparatuur en reserveonderdelen voor het ISS. De initiële baanparameters waren 342×353 km | $i=51,64^\circ$.

2005-12-21 | 19:34

2005-048A

Gonets D1M-1

Plesetsk SLC

Kosmos 3M

2005-048B

Cosmos-2416

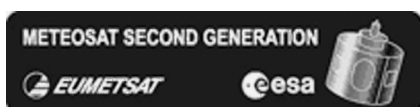
Gonets D1M is een Russische lage omloop communicatiesatelliet. Het is de eerste van een vloot van 12 satellieten in vier ruimtebaanvlakken. Het ruimtevaartuig weegt 250 kg en zal worden gebruikt door ongeveer 30 Russische agentschappen en organisaties voor e-mail en korte boodschappen. In de negentiger jaren bestond er ook al een vloot van zes Gonets D1 satellieten die dezelfde diensten aanboden. Cosmos-2416 wordt ook wel **Rodnik** of **Strela 3** genoemd en vervult dezelfde diensten als Gonets, maar dan voor militaire en gouvernementele doeleinden. De gemiddelde initiële baanparameters waren 1436×1450 km | $i=82,47^\circ$.



2005-12-21 22:33 UTC	2005-049A	Insat 4A	Kourou SLC	Ariane 5GS
	2005-049B	MSG-2		

Insat 4A is de eerste in een nieuwe serie geostationaire communicatie satellieten voor India. Het ruimtevaartuig wordt gebouwd door ISAC in Bangalore, weegt 3081 kg en heeft 12 C-band en 12 Ku-band transponders. Deze nieuwe satelliet is iets zwaarder dan zijn voorgangers (Insat 2 en Insat 3) die hij gaat vervangen. Toch wordt er van hetzelfde platform gebruik gemaakt. De satelliet levert *Direct-to-home* data en video diensten aan India en naburige landen. De geostationaire omlooppositie is 83° oost.

De initiële baanparameters waren 35 736*35 838 km | i=0,01°.



MSG-2 [Meteosat Second Generation] is de tweede Europese weersatelliet uit deze serie voor Eumetsat. De satelliet weegt 2 ton, is spingestabiliseerd en heeft twee belangrijke instrumenten aan boord. SEVIRI [Spinning Enhanced Visible and InfraRed Imager] en GERB [Geostationary Earth Radiation Budget]. Het ruimtevaartuig zal in juni 2006, als het operationeel wordt, hernoemd worden in **Meteosat 9**. De MSG-2 serie bestaat

uit vier ruimtevaartuigen en die zullen de eerdere Meteosat satellieten gaan vervangen. De geostationaire omlooppositie is 0,0°. (Zie artikel op pagina 26).

De initiële baanparameters waren 35 782*35 790 km | i=1,72°.

2005-12-25 05:07 UTC	2005-050A	Cosmos-2417	Baikonur SLC	Proton K/DM2
	2005-050B	Cosmos-2418		
	2005-050C	Cosmos-2419		

Deze drie satellieten zijn een aanvulling voor het Russische GLONASS satellietnavigatiesysteem en worden ook wel **Uragan** genoemd. Deze lancering had één standaard Uragan en twee modernere Uragan M satellieten. Voor meer informatie en de status van dit satellietstelsel, zie <http://www.glonass-center.ru/nagu.txt>

De gemiddelde initiële baanparameters waren 19 077*19 183 km | i=64,86°.

2005-051A 05:19 UTC	2005-051A	GIOVE-A	Baikonur SLC	Soyuz FG
-----------------------	-----------	---------	--------------	----------

GIOVE-A [Galileo In-Orbit Validation Element] is de eerste Europese navigatie test satelliet en is als zodanig voorloper van het Europese satelliet navigatiesysteem GNSS [Galileo Navigation Satellite System]. De 600 kg zware satelliet is gebouwd door Surrey Satellite Technology Ltd (SSTL) en heeft twee rubidium atoomklokken en een grote L-band *phased array*-antenne. Zie ook het artikel in Ruimtevaart van december 2005 op pagina 22.

De initiële baanparameters waren 23 229*23 285 km | i=56,05°.



2005-12-29 02:28 UTC	2005-052A	AMC-23	Baikonur SLC	Proton M/Briz M
------------------------	-----------	--------	--------------	-----------------

Voor de lancering werd deze Amerikaanse geostationaire communicatiesatelliet aangeduid met **WorldSat-3**. AMC-23 is een Alcatel 4000C3 platform en oorspronkelijk gebouwd als **Americom-13**. SES uit Luxemburg kocht het oude RCA, later Americom systeem in 2001. Het ruimtevaartuig weegt ongeveer 5000 kg en heeft 20 hoog vermogen Ku-band en 18 C-band transponders aan boord voor spraak-, video- en internetdiensten. De geostationaire omlooppositie is 172° oost.

De initiële baanparameters waren 35 781*35 791 km | i=0,02°.