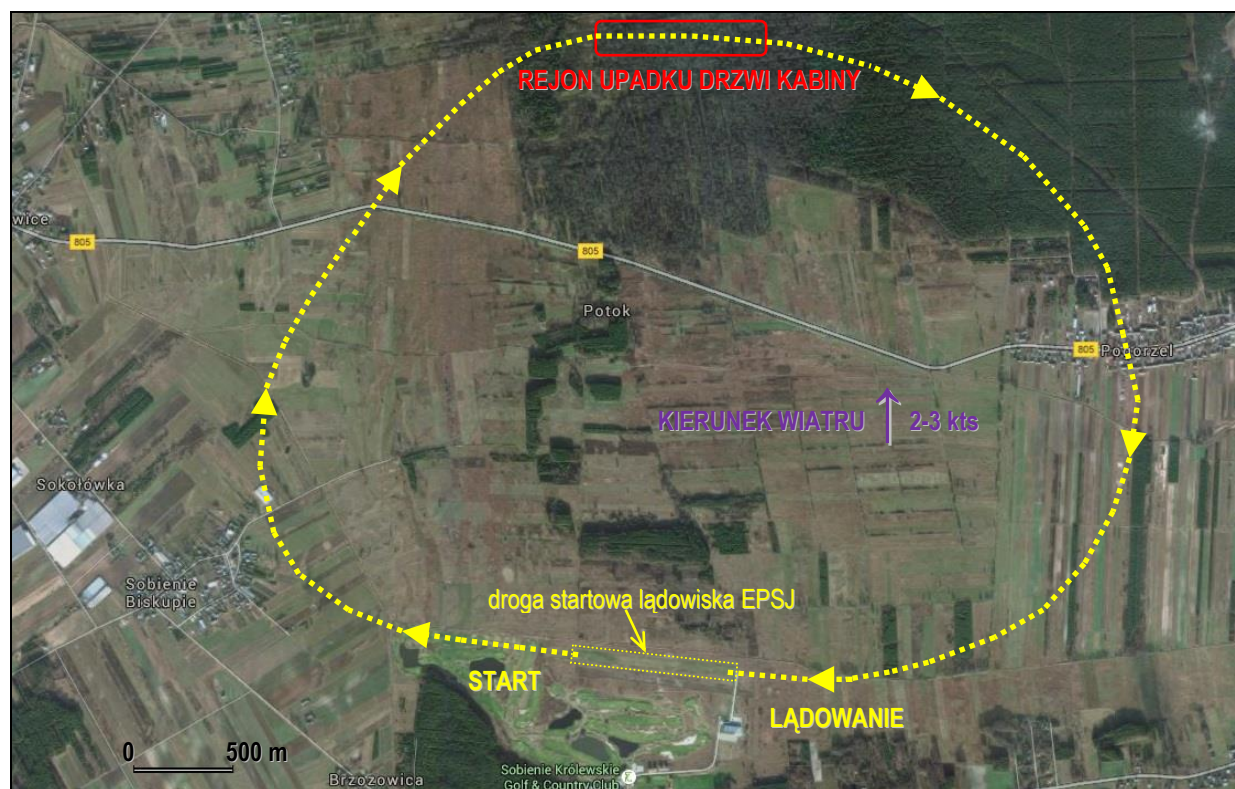


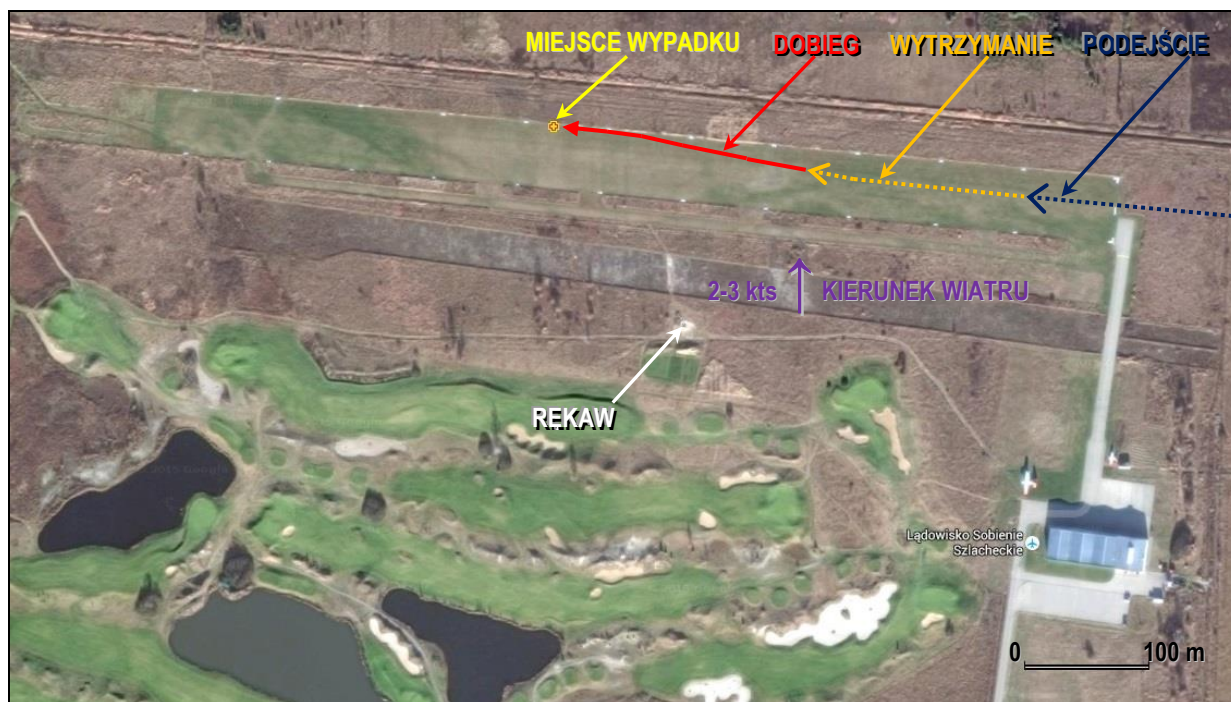
**ALBUM ILUSTRACJI**  
**z wypadku samolotu Liberty XL-2; SP-ATA**  
**04 października 2015 r., lądowisko Sobienie [EPSJ]**



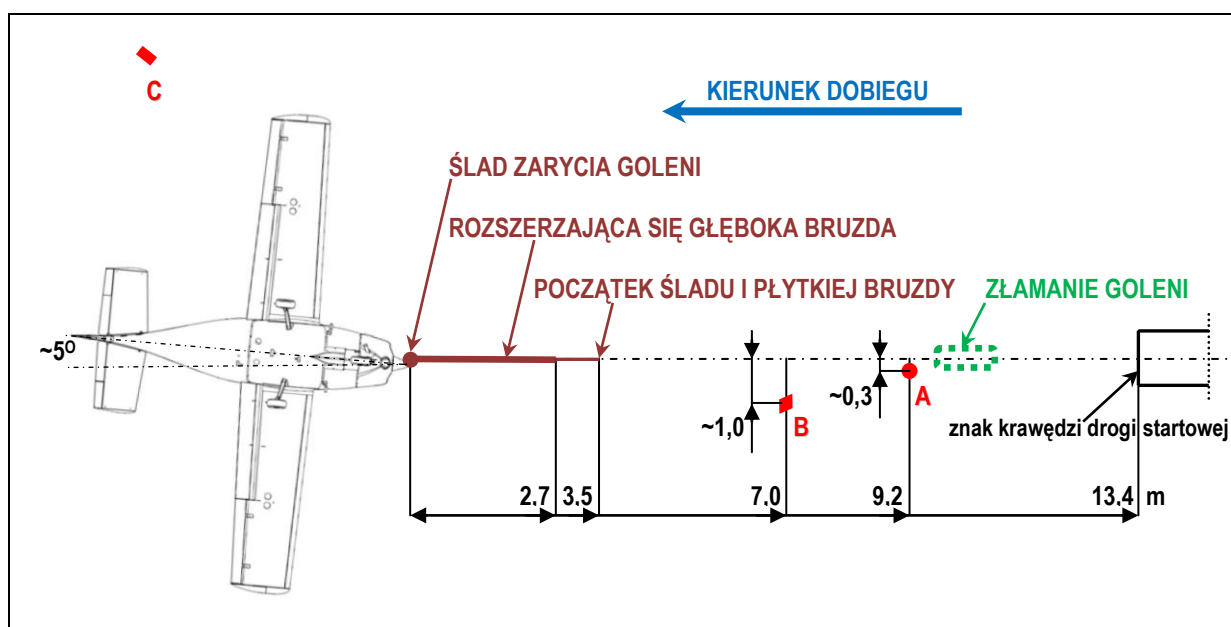
1 – Samolot Liberty XL-2 SP-ATA sfotografowany w okresie poprzedzającym wypadek [foto: JB Investments].



2 – Okolice miejsca zdarzeń z zaznaczonym orientacyjnie torem lotu samolotu [google].



3 – Lądowisko Sobienie [EPSJ] z zaznaczonymi elementami sytuacyjnymi wypadku [google].



4 – Szkic miejsca wypadku z wymiarami:

- A – odłamana końcówka goleni przedniego podwozia ,
- B – widelec przedniego podwozia z kołem i owiewką,
- C – odłamek łopaty śmigła.



5 – Znak krawędzi drogi startowej i odłamana końcówka goleni przedniego podwozia (A).



6, 7 – Odłamana końcówka goleni przedniego podwozia z dolnym łożyskiem widelca koła (A).



8, 9 – Odłamany widelec przedniego podwozia z kołem i zniszczoną owiewką (B).



10 – Ogólny widok samolotu na miejscu wypadku.



11 – Samolot na miejscu wypadku, przed nim, na pierwszym planie, widoczny odłamany widelec przedniego podwozia z kołem i owiewką oraz ślad złamanej goleni podwozia na nawierzchni lądowiska (wskazany strzałką).



12 – Zbliżenie na ślad złamanej goleni w kierunku ruchu samolotu.



13 – Zbliżenie na ślad złamanej goleni z lewej strony samolotu.



14 – Zbliżenie na ślad złamanej nogi z prawej strony samolotu.



15 – Zbliżenie na resztki ramy wyłamanych lewych drzwi, pozostałe przy samolocie.



16 – Usterzenie i tylna część kadłuba z wyraźnie widocznym przełomem, lewa strona.



17 – Usterzenie i tylna część kadłuba z wyraźnie widocznym przełomem, prawa strona.





18, 19 – Przełom kadłuba przed usterzeniem, zbliżenia z lewej i prawej strony.



20 – Zbliżenie na prawe drzwi, pozostałe przy samolocie [foto: KPP Otwock].



21 – Odłamek łopaty śmigła (C) w pobliżu samolotu. W tle widoczny rękaw lądowiska.



22 – Odłamek łopaty śmigła (C) – zbliżenie.

23 – Tabliczka znamionowa i tabliczka identyfikacyjna samolotu.



24 – Zbliżenie na przednią część kadłuba. Widoczna złamana goleń podwozia przedniego, zniszczone śmigło, popękana dolna osłona silnika ze stłuczoną szybą reflektora i zgnieciona rura wydechowa.

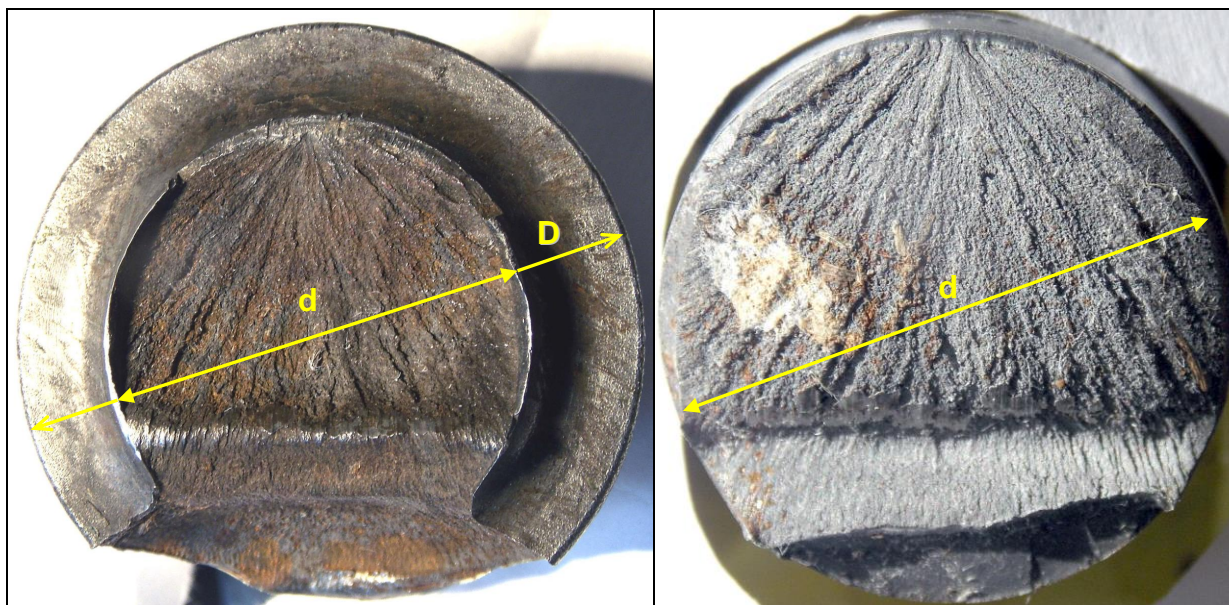


25 – Zbliżenie przełomu końcówki goleń przedniego podwozia - powiększenie. W tle widoczna zgnieciona rura wydechowa.

ALBUM ILUSTRACJI

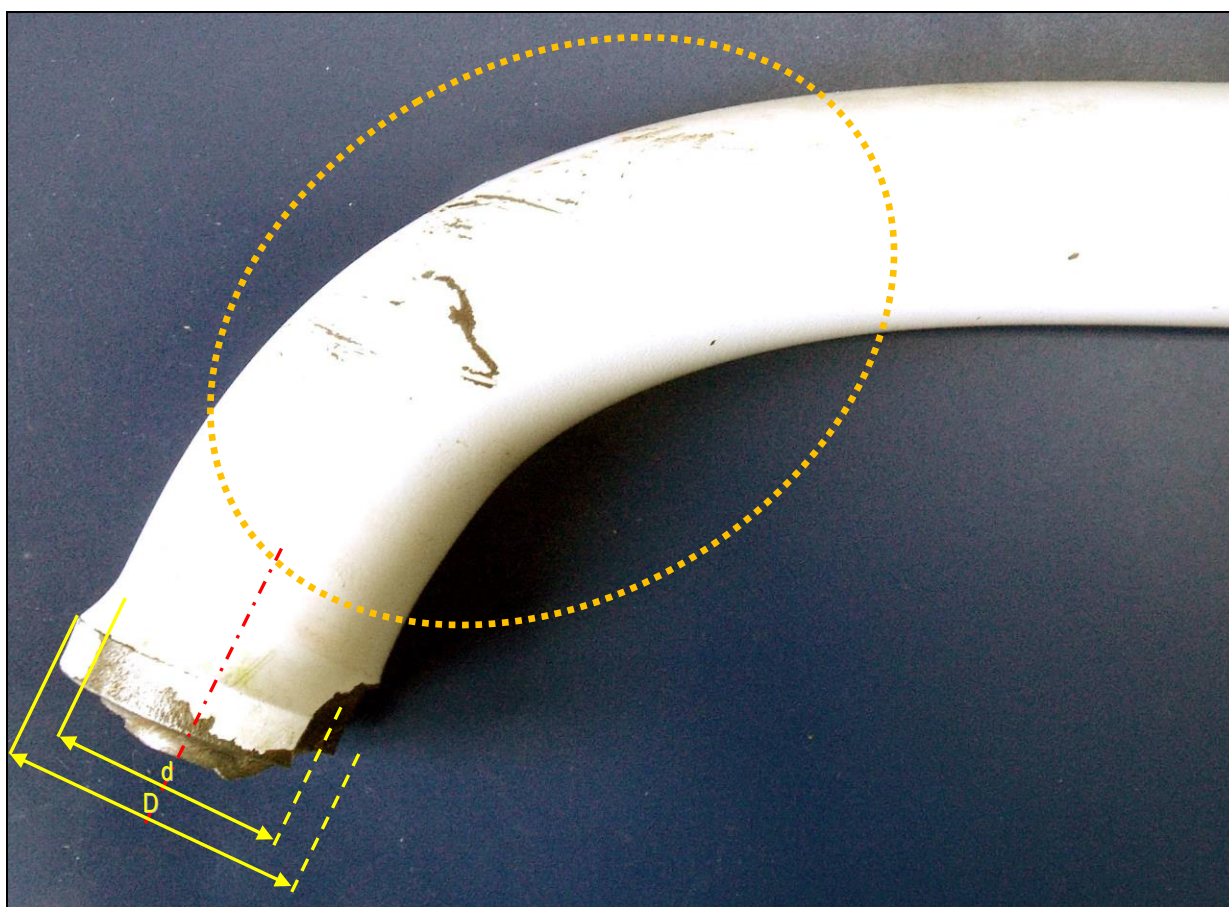


26 – Zbliżenie przełomu końcówki goleń przedniego podwozia z drugiej strony - powiększenie. Dobrze widoczna zmiana średnicy goleń.



27 – Końcówka złamanej nogi przedniego podwozia – zbliżenie przełomu z widoczną skokową zmianą średnicy (D/d), wyraźnie widocznym punktem „startu” pęknięcia zmęczeniowego, charakterystyczną wypukłością i krawędzią dołamania.

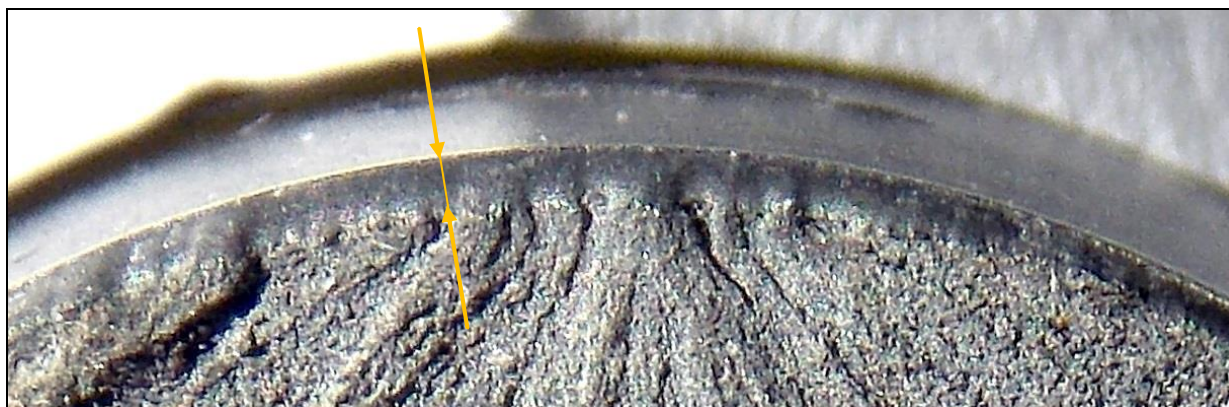
28 – Odłamana część nogi przedniego podwozia – zbliżenie przełomu. Wyraźnie widoczny punkt „startu” pęknięcia zmęczeniowego, strefa pęknięcia i strefa doraźnego dołamania z charakterystyczną wklęsłością.



29 – Złamana końcówka nogi przedniego podwozia - zbliżenie. Zaznaczona zmiana średnicy nogi i strefa gięcia.



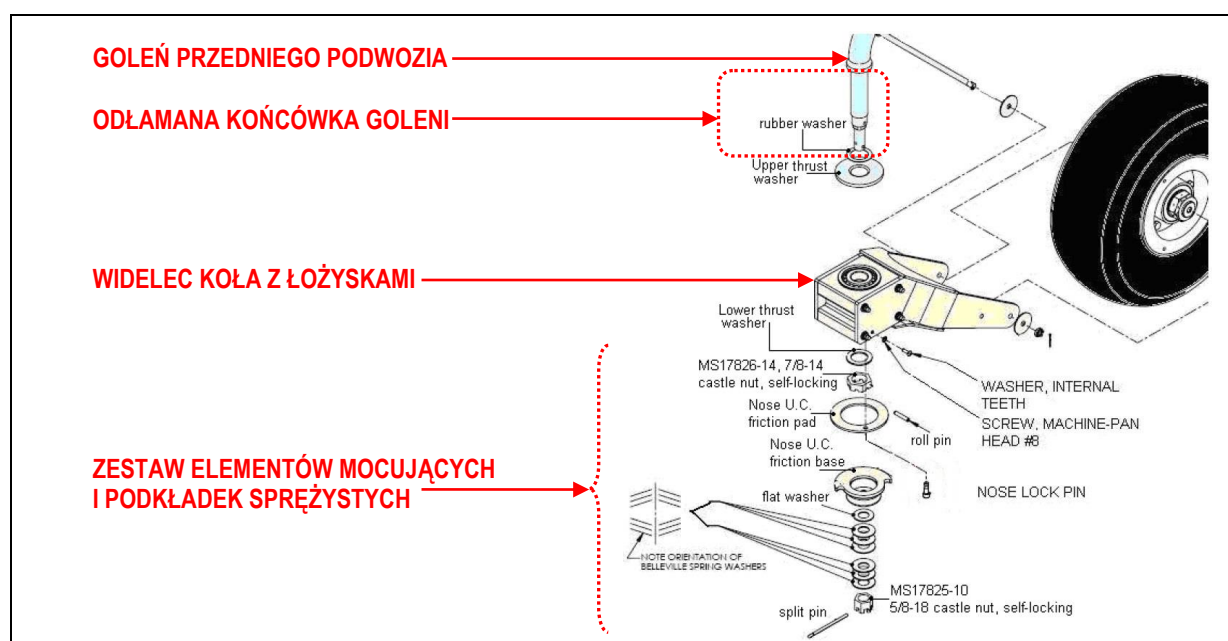
30 – Zbliżenie przełomu na odłamanej części goleni przedniego podwozia - powiększenie.



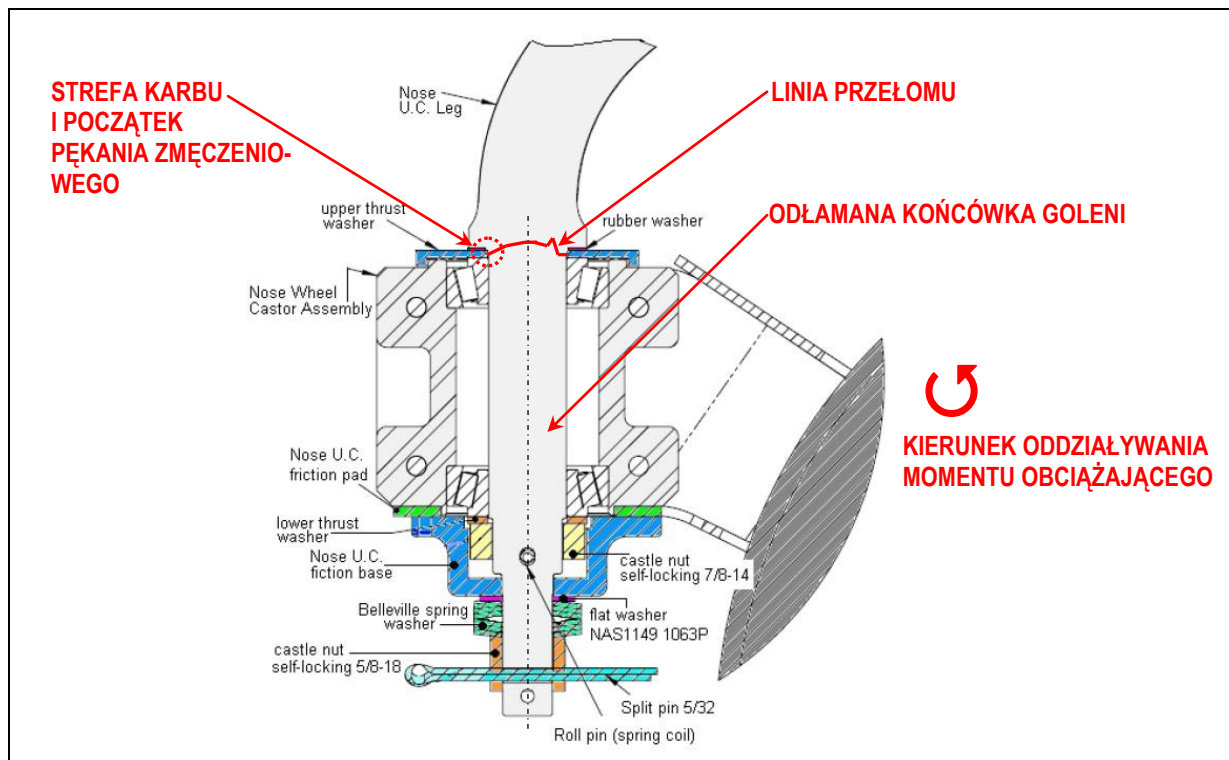
31 – Powiększenie strefy początku pęknięcia zmęczeniowego na odłamanej części goleni podwozia przedniego. Zaznaczona zewnętrzna warstwa materiału, umocniona zgniotem podczas obróbki skrawaniem.



32 – Zbliżenie przełomu złamanej końcówki goleń przedniego podwozia - powiększenie.



33 – Mocowanie widełca koła na goleni przedniego podwozia.



34 – Zaczepnięty z Instrukcji Obsługi Technicznej samolotu rysunek przekroju zamocowania widelca przedniego podwozia na goleni, wyjaśniający zjawisko zmęczeniowego niszczenia goleni. Zaznaczona strefa karbu (skokowej zmiany średnicy goleni i początku pękania zmęczeniowego) oraz linia przełomu w płaszczyźnie przekroju, jaka została stwierdzona na samolocie SP-ATA.

Zdjęcia i ilustracje: PKBWL [o ile nie zaznaczono inaczej]

**KONIEC**