

# MANDATORY

# SERVICE BULLETIN

DATE: November 17, 2003 Service Bulletin No. 558

SUBJECT: Inspection of Oil Suction Screen Area for Casting Voids

MODELS AFFECTED: See attached list for engine models and serial numbers.

Spares with part numbers 56A22634-01 and 56A22634-02 that were shipped from Lycoming between June 21, 2002 and April 17, 2003 are also affected by this Service Bulletin.

TIME OF COMPLIANCE: Next oil change or next 50-hour inspection.

Lycoming has determined that some oil sumps made from C56B19855 castings may have a casting void (hole) in the oil suction screen area (see Figure 1). This casting void can result in a decrease in oil pressure during some maneuvers and/or low oil levels.

To inspect the oil sump for the casting void proceed as follows:

1. Drain oil from the oil sump.
2. Remove oil suction screen.
3. Inspect for casting void in upper area of the inside of the oil suction screen hole in the sump by inserting finger 1 to 1-1/2 inch in the oil suction screen hole. If a depression is felt, using a flashlight and inspection mirror if required, visually confirm the void.
4. If no void is found, document compliance with this Service Bulletin via a log book entry.
5. If a void is found contact Lycoming by phone at 570-323-6181 or by fax at 570-327-7113 to schedule repair of your engine.

## WARRANTY:

Up to a total of one-half hour (.5) labor will be reimbursed for inspection. Comply with Lycoming warranty procedure through a Lycoming distributor.

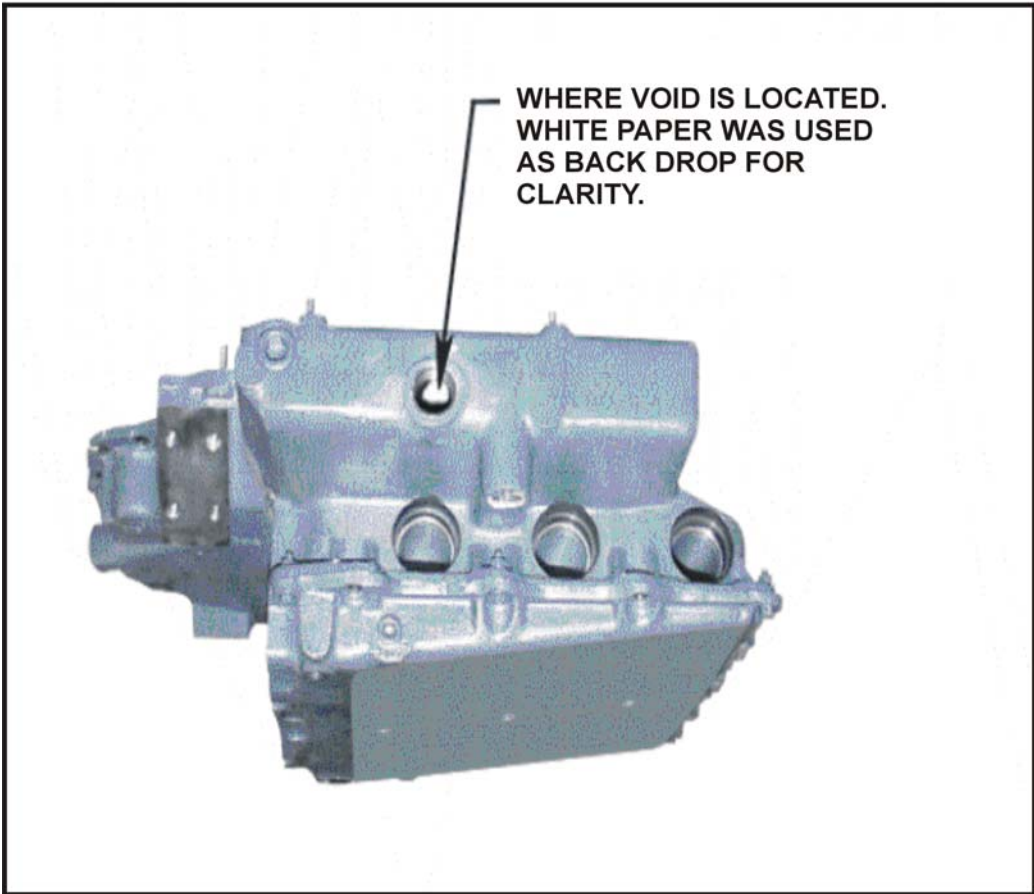


Figure 1.



**ATTACHMENT I – Page 2 – Service Bulletin No. 558**

MODEL	ENGINE S/N	MODEL	ENGINE S/N	MODEL	ENGINE S/N
IO-540-AE1A5	L-28888-48A	IO-540-K1G5	L-28709-48A	IO-540-K1J5D	L-28986-48A
IO-540-AE1A5	L-28890-48A	IO-540-K1G5	L-28712-48A	IO-540-K1J5D	L-28998-48A
IO-540-AE1A5	L-28893-48A	IO-540-K1G5	L-28758-48A	IO-540-K1J5D	L-28999-48A
IO-540-AE1A5	L-28894-48A	IO-540-K1G5	L-28796-48A	IO-540-K1J5D	L-29000-48A
IO-540-AE1A5	L-28906-48A	IO-540-K1G5	L-28797-48A	IO-540-K1J5D	L-29007-48A
IO-540-AE1A5	L-28908-48A	IO-540-K1G5	L-28920-48A	IO-540-M1C5	L-28521-48A
IO-540-AE1A5	L-28909-48A	IO-540-K1G5	L-28957-48A	IO-540-M1C5	L-28522-48A
IO-540-AE1A5	L-28911-48A	IO-540-K1G5	L-28961-48A	LTIO-540-F2BD	RL-2842-68A
IO-540-AE1A5	L-28912-48A	IO-540-K1G5	L-28969-48A	LTIO-540-J2B	L-2994-68A
IO-540-AE1A5	L-28913-48A	IO-540-K1G5	L-28970-48A	LTIO-540-J2B	RL-2890-68A
IO-540-AE1A5	L-28914-48A	IO-540-K1G5	L-28973-48A	LTIO-540-J2BD	L-1839-68A
IO-540-AE1A5	L-28915-48A	IO-540-K1G5	L-28992-48A	LTIO-540-J2BD	L-2024-68A
IO-540-AE1A5	L-28947-48A	IO-540-K1G5	L-28995-48A	LTIO-540-J2BD	L-2864-68A
IO-540-K1A5	L-16378-48A	IO-540-K1G5	RL-16423-48A	LTIO-540-J2BD	L-2993-68A
IO-540-K1A5	L-20120-48A	IO-540-K1G5	RL-18954-48A	LTIO-540-J2BD	L-2995-68A
IO-540-K1A5	L-20363-48A	IO-540-K1G5	RL-24747-48A	LTIO-540-J2BD	L-2996-86A
IO-540-K1A5	L-28392-48A	IO-540-K1G5D	RL-17816-48A	LTIO-540-J2BD	L-3001-68A
IO-540-K1A5	L-28407-48A	IO-540-K1H5	L-28440-48A	LTIO-540-J2BD	RL-2274-68A
IO-540-K1A5	L-28418-48A	IO-540-K1J5D	L-28425-48A	TIO-540-A2B	L-3530-61A
IO-540-K1A5	L-28501-48A	IO-540-K1J5D	L-28426-48A	TIO-540-A2B	L-10504-61A
IO-540-K1A5	L-28536-48A	IO-540-K1J5D	L-28427-48A	TIO-540-A2C	L-10687-61A
IO-540-K1A5	L-28537-48A	IO-540-K1J5D	L-28489-48A	TIO-540-AE2A	L-7316-61A
IO-540-K1A5	L-28574-48A	IO-540-K1J5D	L-28491-48A	TIO-540-AE2A	L-9919-61A
IO-540-K1A5	L-28660-48A	IO-540-K1J5D	L-28492-48A	TIO-540-AE2A	L-10096-61A
IO-540-K1A5	L-28683-48A	IO-540-K1J5D	L-28532-48A	TIO-540-AE2A	L-10163-61A
IO-540-K1A5	L-28684-48A	IO-540-K1J5D	L-28533-48A	TIO-540-AE2A	L-10405-61A
IO-540-K1A5	L-28720-48A	IO-540-K1J5D	L-28534-48A	TIO-540-AE2A	L-11259-61A
IO-540-K1A5	L-28722-48A	IO-540-K1J5D	L-28535-48A	TIO-540-AE2A	L-11283-61A
IO-540-K1A5	L-28735-48A	IO-540-K1J5D	L-28541-48A	TIO-540-AE2A	L-11307-61A
IO-540-K1A5	L-28747-48A	IO-540-K1J5D	L-28542-48A	TIO-540-AE2A	L-11314-61A
IO-540-K1A5	L-28756-48A	IO-540-K1J5D	L-28552-48A	TIO-540-AE2A	L-11339-61A
IO-540-K1A5	L-28794-48A	IO-540-K1J5D	L-28554-48A	TIO-540-AE2A	L-11340-61A
IO-540-K1A5	L-28799-48A	IO-540-K1J5D	L-28578-48A	TIO-540-AE2A	L-11341-61A
IO-540-K1A5	L-28843-48A	IO-540-K1J5D	L-28580-48A	TIO-540-AE2A	L-11342-61A
IO-540-K1A5	L-28904-48A	IO-540-K1J5D	L-28698-48A	TIO-540-AE2A	L-11343-61A
IO-540-K1A5	L-28924-48A	IO-540-K1J5D	L-28767-48A	TIO-540-AE2A	L-11344-61A
IO-540-K1A5	L-28955-48A	IO-540-K1J5D	L-28792-48A	TIO-540-AE2A	L-11358-61A
IO-540-K1A5	L-29001-48A	IO-540-K1J5D	L-28793-48A	TIO-540-AE2A	L-11374-61A
IO-540-K1A5	L-29002-48A	IO-540-K1J5D	L-28800-48A	TIO-540-AE2A	L-11384-61A
IO-540-K1A5	L-29003-48A	IO-540-K1J5D	L-28826-48A	TIO-540-AE2A	L-11426-61A
IO-540-K1B5	L-28436-48A	IO-540-K1J5D	L-28827-48A	TIO-540-AE2A	L-11437-61A
IO-540-K1B5	L-28670-48A	IO-540-K1J5D	L-28889-48A	TIO-540-AE2A	L-11448-61A
IO-540-K1B5	L-28676-48A	IO-540-K1J5D	L-28895-48A	TIO-540-AE2A	L-11466-61A
IO-540-K1B5	L-28685-48A	IO-540-K1J5D	L-28897-48A	TIO-540-AE2A	RL-1581-X
IO-540-K1B5	RL-10488-48A	IO-540-K1J5D	L-28898-48A	TIO-540-AE2A	RL-1703-61A
IO-540-K1B5	RL-14106-48A	IO-540-K1J5D	L-28899-48A	TIO-540-AE2A	RL-2889-61A
IO-540-K1B5	RL-23500-48A	IO-540-K1J5D	L-28902-48A	TIO-540-AE2A	RL-5263-61A
IO-540-K1G5	L-18644-48A	IO-540-K1J5D	L-28903-48A	TIO-540-AH1A	L-9975-61A
IO-540-K1G5	L-24644-48A	IO-540-K1J5D	L-28916-48A	TIO-540-AH1A	L-10801-61A
IO-540-K1G5	L-28636-48A	IO-540-K1J5D	L-28921-48A	TIO-540-AH1A	L-10952-61A
IO-540-K1G5	L-28637-48A	IO-540-K1J5D	L-28936-48A	TIO-540-AH1A	L-11059-64A
IO-540-K1G5	L-28638-48A	IO-540-K1J5D	L-28937-48A	TIO-540-AH1A	L-11157-61A
IO-540-K1G5	L-28639-48A	IO-540-K1J5D	L-28938-48A	TIO-540-AH1A	L-11238-61A
IO-540-K1G5	L-28690-48A	IO-540-K1J5D	L-28939-48A	TIO-540-AH1A	L-11243-61A
IO-540-K1G5	L-28692-48A	IO-540-K1J5D	L-28972-48A	TIO-540-AH1A	L-11246-61A

**ATTACHMENT – Page 3 – Service Bulletin No. 558**

MODEL	ENGINE S/N	MODEL	ENGINE S/N	MODEL	ENGINE S/N
TIO-540-AH1A	L-11247-61A	TIO-540-AH1A	L-11328-61A	TIO-540-AH1A	L-11452-61A
TIO-540-AH1A	L-11250-61A	TIO-540-AH1A	L-11345-61A	TIO-540-AH1A	L-11458-61A
TIO-540-AH1A	L-11251-61A	TIO-540-AH1A	L-11346-61A	TIO-540-AH1A	L-11459-61A
TIO-540-AH1A	L-11258-61A	TIO-540-AH1A	L-11347-61A	TIO-540-AH1A	L-11464-61A
TIO-540-AH1A	L-11260-61A	TIO-540-AH1A	L-11348-61A	TIO-540-AH1A	L-11465-61A
TIO-540-AH1A	L-11261-61A	TIO-540-AH1A	L-11349-61A	TIO-540-AH1A	RL-5039-61A
TIO-540-AH1A	L-11263-61A	TIO-540-AH1A	L-11353-61A	TIO-540-AH1A	RL-6895-61A
TIO-540-AH1A	L-11264-61A	TIO-540-AH1A	L-11361-61A	TIO-540-AH1A	RL-7254-61A
TIO-540-AH1A	L-11270-61A	TIO-540-AH1A	L-11372-61A	TIO-540-AH1A	RL-9005-61A
TIO-540-AH1A	L-11271-61A	TIO-540-AH1A	L-11373-61A	TIO-540-AH1A	RL-10466-61A
TIO-540-AH1A	L-11272-61A	TIO-540-AH1A	L-11375-61A	TIO-540-AH1A	RL-10492-61A
TIO-540-AH1A	L-11273-61A	TIO-540-AH1A	L-11376-61A	TIO-540-F2BD	L-5874-61A
TIO-540-AH1A	L-11274-61A	TIO-540-AH1A	L-11377-61A	TIO-540-F2BD	RL-6785-61A
TIO-540-AH1A	L-11275-61A	TIO-540-AH1A	L-11380-61A	TIO-540-J2B	L-3085-61A
TIO-540-AH1A	L-11277-61A	TIO-540-AH1A	L-11382-61A	TIO-540-J2B	L-11289-61A
TIO-540-AH1A	L-11278-61A	TIO-540-AH1A	L-11389-61A	TIO-540-J2B	L-11355-61A
TIO-540-AH1A	L-11282-61A	TIO-540-AH1A	L-11406-61A	TIO-540-J2B	L-11402-61A
TIO-540-AH1A	L-11293-61A	TIO-540-AH1A	L-11415-61A	TIO-540-J2B	L-11412-61A
TIO-540-AH1A	L-11299-61A	TIO-540-AH1A	L-11421-61A	TIO-540-J2BD	L-1862-61A
TIO-540-AH1A	L-11300-61A	TIO-540-AH1A	L-11422-61A	TIO-540-J2BD	L-6929-61A
TIO-540-AH1A	L-11301-61A	TIO-540-AH1A	L-11423-61A	TIO-540-J2BD	L-9771-61A
TIO-540-AH1A	L-11305-61A	TIO-540-AH1A	L-11424-61A	TIO-540-J2BD	L-9996-61A
TIO-540-AH1A	L-11309-61A	TIO-540-AH1A	L-11429-61A	TIO-540-J2BD	L-10098-61A
TIO-540-AH1A	L-11310-61A	TIO-540-AH1A	L-11431-61A	TIO-540-J2BD	L-11199-61A
TIO-540-AH1A	L-11312-61A	TIO-540-AH1A	L-11434-61A	TIO-540-J2BD	L-11255-61A
TIO-540-AH1A	L-11317-61A	TIO-540-AH1A	L-11436-61A	TIO-540-J2BD	L-11386-61A
TIO-540-AH1A	L-11318-61A	TIO-540-AH1A	L-11438-61A	TIO-540-J2BD	L-11443-61A
TIO-540-AH1A	L-11321-61A	TIO-540-AH1A	L-11442-61A	TIO-540-J2BD	L-11453-61A
TIO-540-AH1A	L-11322-61A	TIO-540-AH1A	L-11449-61A	TIO-540-J2BD	RL-2632-61A
TIO-540-AH1A	L-11323-61A	TIO-540-AH1A	L-11451-61A	TIO-540-U2A	L-11379-61A
TIO-540-AH1A	L-11327-61A			TIO-540-U2A	L-11385-61A