ಪರೀಕ್ಷಿಸಲಾಯಿತು. 'ಪ್ರಚಂಡ' ಹೆಲಿಕಾಪ್ಟರ್ ಹಿಮವತ್ಪರ್ವತಗಳ ನಡುವಿನ 'ಲೇ'ನಲ್ಲಿ, ಸಿಯಾಚಿನ್‌ನ ಅತಿ ಎತ್ತರದ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ, ಕೊರೆವ ತೀವ್ರ ಚಳಿಯಲ್ಲಿ ಪರೀಕ್ಷಣಾ ಹಾರಾಟ ನಡೆಸಿತು. ಇದೇ ಹೆಲಿಕಾಪ್ಟರ್ ಬಿರುಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ರಾಜಸ್ಥಾನದ ಕುದಿವ ಕೊಪ್ಪರಿಗೆಯಾದ ಮರುಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಸಮರ್ಥವಾಗಿ ಹಾರಾಡಿ ಬಂದಿತು. 'ಪ್ರಚಂಡ' ಚೆನ್ನೈನ ಸಮುದ್ರತಟದಲ್ಲಿಯೂ ಪರೀಕ್ಷಣಾ ಹಾರಾಟ ನಡೆಸಿತ್ತು. ಈ ಹೆಲಿಕಾಪ್ಟರಿಗೆ 2017ರಲ್ಲಿ 'ಇನಿಷಿಯಲ್ ಆಪರೇಷನಲ್ ಕ್ಲಿಯರೆನ್ಸ್' ದೊರೆಯಿತು. ಎಲ್.ಸಿ.ಎಚ್. ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಹೊಸದಾದ 'ಪ್ರೊಡಕ್ಷನ್ ಹ್ಯಾಂಗರ್', ಎಚ್.ಎ.ಎಲ್.ನ 'ಹೆಲಿಕಾಪ್ಟರ್ ವಿಭಾಗ'ದಲ್ಲಿ 2020ರಲ್ಲಿ ರಕ್ಷಣಾ ಸಚಿವರಾದ ರಾಜನಾಥ್ ಸಿಂಗ್ ಅವರಿಂದಲೇ ಉದ್ಘಾಟನೆಯಾಗಿತ್ತು. 2021ರಲ್ಲಿ ಪ್ರಧಾನಮಂತ್ರಿ ನರೇಂದ್ರ ಮೋದಿಯವರು ಎಲ್.ಸಿ.ಎಚ್. ಅನ್ನು ಭಾರತದ ವಾಯುಪಡೆಗೆ ನೀಡಿದ್ದರು. ಇದೇ ವರ್ಷ 2022ರಲ್ಲಿ 'ಕ್ಯಾಬಿನೆಟ್ ಕಮಿಟಿ ಆನ್ ಸೆಕ್ಯುರಿಟಿ', 1 ಹೆಲಿಕಾಪ್ಟರುಗಳ ಖರೀದಿಯನ್ನು ಅನುಮೋದಿಸಿತು. ಅದರಲ್ಲಿ 10 ಹೆಲಿಕಾಪ್ಟರುಗಳು ವಾಯುಸೇನೆಗೆ ಮತ್ತು 5 ಹೆಲಿಕಾಪ್ಟರುಗಳು ಭೂಸೇನೆಗೆ ಮೀಸಲಾಗಿವೆ.

ಹೆಲಿಕಾಪ್ಟರ್‌ಗಳ ತಲೆಯ ಮೇಲೆ ಗಿರಗಿರ ತಿರುಗುವ ಅಲಗುಗಳಿರುವುದರಿಂದ, ಹೆಲಿಕಾಪ್ಟರ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ತೂಗಾಟ, ಓಲಾಟ ಬಲು ಹೆಚ್ಚು. 'ಪ್ರಚಂಡ'ದಲ್ಲಿ ಆರಿಸ್-'ಆಂಟಿ ರೆಸೊನೇಷನ್ ಐಸೊಲೇಷನ್ ಸಿಸ್ಟಮ್' ಎಂಬ ಪ್ರತಿಕಂಪನ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಅಳವಡಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಅತ್ಯಾಧುನಿಕ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ

'ಪ್ರಚಂಡ'ದಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಾಧುನಿಕ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವನ್ನು ಅಳವಡಿಸಲಾಗಿದೆ. ಹೆಲಿಕಾಪ್ಟರಿನ ಮೇಲೈ ರಚನೆಯಲ್ಲಿ ಸಂಯುಕ್ತ ಪದಾರ್ಥವನ್ನು (ಕಾಂಪೋಸಿಟ್ ಮೆಟೀರಿಯಲ್) ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಬಳಸಲಾಗಿದೆ. ಸಂಯುಕ್ತ ಪದಾರ್ಥ ಹೆಲಿಕಾಪ್ಟರನ್ನು ಹಗುರವಾಗಿಸುವುದಲ್ಲದೆ, ಇದರಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆ ಸಂಯೋಜಕಗಳು (ಜಾಯಿಂಟ್ಸ್), ರಿವೆಟ್‌ಗಳು ಇರುವುದರಿಂದ ಹೆಲಿಕಾಪ್ಟರಿನ ತಾಳಿಕೆ–ಬಾಳಿಕೆ ಹೆಚ್ಚುತ್ತದೆ. ಜೊತೆಯಲ್ಲಿಯೇ ಅಗತ್ಯದ ಜಾಗಕ್ಕೆ 'ರಕ್ಷಾಕವಚ'ವನ್ನು (ಆರ್ಮರ್ ಪ್ರೊಟೆಕ್ಷನ್) ಒದಗಿಸಲಾಗಿದೆ. ಅಂದರೆ, ರಣರಂಗದಲ್ಲಿ ಶತ್ರುವಿನ ಗುಂಡು ಬಂದು ಇಲ್ಲಿಗೆ ಬಡಿದರೂ, ಅಪಾಯ ಆಗದಂತೆ ರಕ್ಷಣೆ ಕೊಡಬಲ್ಲದು.

ಯುದ್ಧರಂಗದಲ್ಲಿ ಬಂದು ಬಡಿಯುವ ಬುಲೆಟ್, ತೆರೆದು ನಿಂತ ನಿಯಂತ್ರಣ ದಂಡಗಳಿಗೆ ಹಾನಿ ಮಾಡಬಲ್ಲದು. ಹಾಗೆಂದೇ ಪ್ರಚಂಡ, ಧ್ರುವ ಹೆಲಿಕಾಪ್ಟರ್‌ನಂತೆಯೇ 'ಇಂಟೆಗ್ರೇಟೆಡ್ ಡೈನಮಿಕ್ ಸಿಸ್ಟಮ್'ನ ವಿನ್ಯಾಸವನ್ನು ಅಳವಡಿಸಲಾಗಿದೆ. ನಿಯಂತ್ರಣ ದಂಡಗಳನ್ನು ನೀವು ಹೊರಗೆ ಕಾಣಲಾರಿರಿ. ಅವು ಸುರಕ್ಷಿತ ಕವಚದಲ್ಲಡಗಿವೆ.

ತುರ್ತು ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಹೆಲಿಕಾಪ್ಟರ್ ನೆಲಕಪ್ಪಳಿಸಿ ಬಿದ್ದರೂ ಚಾಲಕರ ಪೀಠಗಳು ಬದುಕುಳಿಯುವ ಸಾಧ್ಯತೆಯನ್ನು ನೀಡುತ್ತವೆ. ಇಂತಹ 'ಕ್ರಾಶ್‌ವರ್ದಿ ಸೀಟ್ಸ್' ಅನ್ನು 'ಪ್ರಚಂಡ'ದಲ್ಲಿ ಅಳವಡಿಸಲಾಗಿದೆ. ಅಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲ, ಹೆಲಿಕಾಪ್ಟರಿನ ಇಡೀ ತಳಭಾಗ 'ಕ್ರಾಶ್‌ವರ್ದಿ'ಯಾಗಿ ವಿನ್ಯಾಸಗೊಂಡಿದೆ.

ಹೆಲಿಕಾಪ್ಟರ್‌ಗಳ ತಲೆಯ ಮೇಲೆ ಗಿರಗಿರ ತಿರುಗುವ ಅಲಗುಗಳಿರುವುದರಿಂದ, ಹೆಲಿಕಾಪ್ಟರ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ತೂಗಾಟ, ಓಲಾಟ ಬಲು ಹೆಚ್ಚು. ಮೇಲೆ ತಿರುಗು ಅಲಗುಗಳ ಕಂಪನಗಳು ಹೆಲಿಕಾಪ್ಟರ್‌ನ ದೇಹಭಾಗಕ್ಕೆ ಸಾಗಿ ಬರದಂತೆ ತಡೆಯಲು 'ಪ್ರಚಂಡ'ದಲ್ಲಿ ಆರಿಸ್ – 'ಆಂಟಿ ರೆಸೊನೇಷನ್ ಐಸೊಲೇಷನ್ ಸಿಸ್ಟಮ್' ಎಂಬ ಪ್ರತಿಕಂಪನ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಅಳವಡಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಹೆಲಿಕಾಪ್ಟರ್‌ನ ನಿಯಂತ್ರಣವೂ ಇಂದು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನಿಕ್ ರಂಗದ ಮುನ್ನಡೆಯ ಲಾಭವನ್ನು ಪಡೆದಿದೆ. ಒಂದು ಕಾಲಕ್ಕೆ ವಿಮಾನ ಹಾಗೂ ಹೆಲಿಕಾಪ್ಟರಿನ ನಿಯಂತ್ರಣ ಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಚಾಲಕನ ಜವಾಬ್ದಾರಿಯಾಗಿತ್ತು. ಇಂದು ಕಂಪ್ಯೂಟರುಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿದ 'ಸ್ವಯಂ ಹಾರಾಟ ನಿಯಂತ್ರಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆ' ಲಭ್ಯವಿದೆ. ಧ್ರುವದಂತೆಯೇ 'ಪ್ರಚಂಡ'ದಲ್ಲಿಯೂ ಇಂತಹ 'ಆಟೋಪೈಲೆಟ್' ಅಳವಡಿಕೆಯಾಗಿದೆ. ಡಿಜಿಟಲ್ ನಿಯಂತ್ರಣವನ್ನು ಹೊಂದಿದ ಅತ್ಯಾಧುನಿಕ ಎರಡು ಎಂಜಿನ್‌ಗಳಿವೆ.

'ಪ್ರಚಂಡ'ದಲ್ಲಿ, ಧ್ರುವ ಹೆಲಿಕಾಪ್ಟರಿನಂತೆಯೇ ಆಧುನಿಕ 'ಏವಿಯಾನಿಕ್ಸ್' ಅಳವಡಿಕೆಯಾಗಿದೆ. 'ಏವಿಯಾನಿಕ್ಸ್' ಎಂದರೆ ವಾಯುಯಾನದಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ 'ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನಿಕ್ಸ್' ಸಲಕರಣೆಗಳು.