

Bonfiglioli in Antartide: Positivi Tests sui Riduttori VF alla Base Terra Nova

di Agostino Gagliardi

L'Antartide è l'ultima parte del globo terrestre ad essere stata esplorata dall'uomo ed è ancora a tutt'oggi in parte inviolata. La corsa al Polo Sud, appassionò all'inizio del secolo scorso il mondo intero, due uomini entrati nella leggenda delle esplorazioni geografiche si avventurarono su quel continente ostile per raggiungere la meta, dell'individuazione esatta del Polo, l'inglese Scott ed il norvegese Amudsen. Quest'ultimo precedette il suo concorrente di



guida della sua sfortunata missione. Ai giorni nostri, uomini spinti dalla voglia di conoscenza e dall'amore per la scoperta vivono 5 mesi all'anno in Antartide, presso Baia Terra Nova nella missione scientifica che lo stato italiano ha voluto approntare da anni. Un centinaio di tecnici, ricercatori, meccanici etc. vive a 16800 km da Roma, come simpaticamente segnala un cartello all'entrata della base, per portare avanti ricerche ritenute da tutto il mondo scientifico internazionale, come importantissime per lo studio dell'ambiente. I possibili sviluppi climatici del globo e gli effetti dell'inquinamento sono elementi sui quali la missione si concentra, accanto ad uno studio sul continente sia dal punto di vista geologico, che zoologico; in condizioni difficilissime con venti che a volte raggiungono i 200 km all'ora e temperature a -45° i nostri scienziati portano avanti un lavoro oscuro ai più, ma di grande valore per la collettività. La nostra missione antartica è considerata una delle più efficienti e competenti, capace di risultati importantissimi in rapporto alle risorse economiche disponibili, e permette di essere presenti assieme alle grandi potenze economiche laddove risiede il più importante bene per l'umanità, la più grande riserva di acqua dolce del mondo.

Bonfiglioli ha sempre legato lo sviluppo dei

alcuni giorni infatti arrivò all'immaginario traguardo nel dicembre del 1911 mentre Scott nei primi giorni del gennaio 1912, questa avventura, però si trasformò in tragedia, poichè, durante il viaggio di ritorno al Campo base l'esploratore inglese morì con altri tre compagni, sorpreso da una terribile tempesta a pochi km dall'arrivo. Ancora oggi, nelle scuole pubbliche inglesi è appesa la trascrizione dell'ultimo messaggio che il capitano Scott scrisse nel freddo della tenda in attesa della fine, nel quale si esorta a non dimenticare e a continuare nella ricerca che con abnegazione totale era stato elemento



Un tecnico del CNR con il VFU49
A CNR Engineer with VFU49

Bonfiglioli in Antarctica Positive tests on VF reducers at the Terra Nova base

Antarctica was the last continent to be explored by man and up to the present day parts of it remain virgin.

At the beginning of XXth century the whole world followed excitedly the race to the South Pole. Two men, the legendary heroes of the story of geographical explorations, ventured to that far and hostile world in order to reach the unidentified at that time South Pole position. They were Scott, an Englishman and

Amudsen, a Norwegian. It was the latter who reached the imaginary goal first, preceding his rival just by a few days. In fact Amudsen arrived at the South Pole in December 1911, while Scott reached the destination in the first week of January 1912. This adventure ended tragically, when surprised by a snowstorm on his way back, Scott died with three other men, just a few kilometers away from their base camp. Until today in English schools there can be seen plaques commemorating the last words written by Captain Scott, while waiting for death in his tent, in which he urges the future generations to continue the research work, the primary scope of his unfortunate

expedition.

Nowadays, every year, men driven by the desire to learn and make new discoveries live for 5 months in Antarctica, by the Terra Nova Bay, in the scientific mission set up by the Italian government some years ago. About one hundred technicians, research-workers, mechanics, etc. live 16,800 km away from Rome, as one can read on an amusing sign posted at the entrance, to conduct the research considered by the international scientific community of vital importance for the environmental study. The research concentrates on possible climatic changes on Earth and effects of pollution, as well as on geological

prodotti ad una attenta valutazione delle possibili criticità di utilizzo degli stessi e spesso si è affiancata a realtà universitarie per la misurazione di questi parametri, in questa occasione, ha, invece, utilizzato i tecnici della base Italia di Terra Nova per sperimentare la resa dei riduttori in impieghi estremi in termini di temperature e di utilizzo, i riduttori della serie VF sono stati inviati alla base e sottoposti a prove di stress prestabilite, hanno dato i risultati che ci si



La base italiana Terra Nova
The Terra Nova Italian base

In volo per missioni sul pack
Flight missions over the ice pack



aspettava, con un impiego sul campo diretto che difficilmente è simulabile in altra situazione artificialmente riprodotta.

È stato emozionante immaginare questi uomini di altissima preparazione tecnico scientifica operanti in quel lontano continente, inospitale e proibitivo, portare valore aggiunto nello sviluppo dei nostri riduttori, affinché nel loro operare quotidiano, certamente lontano da quelle criticità, possano dare il risultato sperato.

Bonfiglioli è grata a tutta la nostra missione per averci permesso questi tests e si augura che ampio spazio venga dato alla conoscenza di questa struttura, che porta alto il nome del nostro Paese nell'ambito della comunità scientifica internazionale.

and zoological study of the continent itself. Under severe conditions, where wind reaches the speed of 200 km/h and temperatures drop to -45°C our researchers continue their work, unknown to many but of great importance to all.

Our scientific mission is considered one of the most efficient and competent in Antarctica, producing great results, given the scarcity of funds it has at its disposal. It permits Italy to be present among the leading world powers there, where the most precious natural resource can be found: the largest supply of fresh water in the world.

Product development at Bonfiglioli Riduttori

has always depended upon a careful assessment of the critical conditions under which the machinery would be used, and university research departments have often been asked to perform the necessary tests. This time it were the technicians of Terra Nova Italian base to evaluate the performance of our gearmotors under extreme working and climatic conditions. Gearmotors of VF type have been sent to the base, where they underwent endurance testing and have confirmed the expected results, obtained under such field conditions, which would be difficult to reproduce in an artificial environment of a scientific laboratory.

It was very exciting to imagine those highly experienced researchers and technicians who work in this far and hostile land, testing our gearmotors so that they in their everyday tear and wear, far from the extreme antarctic conditions can perform flawlessly, giving the hoped for results.

Bonfiglioli Riduttori would like to express its gratitude to all members of the scientific mission for having made the tests possible. We sincerely hope that more attention will be dedicated to research work of this institution which is a credit to Italy in the scientific international community.