

PRÜFTECHNIK AG  
HIGH PRECISION ALIGNMENT OF ROTARY MACHINES

The assembly and alignment of rotary units requires more and more precision, down to several hundredths of millimetres. In fact, an inaccurate installation can be at the origin of poor operation of machines. The result is strong vibration and friction and (in the worst case) unexpected and costly breakdowns.

In the maintenance field, the keywords at present are the terms rationalisation and cost reduction. Everything depends on profitability, meaning that the processes and work methods are always studied from this angle. As far as techniques for aligning a machine are concerned, the choice of modern laser optics systems offers undeniable advantages in terms of precision, time and cost, in particular when the maintenance personnel have at hand the precision shims needed for the adjustment.

It is easy to verify that the adjustable PERMABLOC® shims are at least four times cheaper than shims cut out by hand. Studies have shown that it takes an average of 15 minutes to choose the appropriate material in function of the required thickness, to determine the contours to be cut out, to cut out by hand, deburr and adjust. A single shim cut out by hand therefore costs more than 10 Euros ... This is why adjusting shims (offered in different dimensions and thicknesses) constitute a reliable and practical method, together with the gain of time and money compared to metal shims cut out by hand.

Since 1982, the PRÜFTECHNIK AG company has been buying its PERMABLOC® adjusting shims from JICEY®. The volume of orders has increased to over 255 000 Euros today. For many customers of PRÜFTECHNIK AG the adjusting shims represent an extremely useful complementary product since, for over 25 years, PRÜFTECHNIK AG (inventor of the system of alignment of machines by laser) has been successfully marketing optical systems for adjustment by laser throughout the world.



PRÜFTECHNIK AG  
L'estrema precisione dell'allineamento delle macchine rotative

Il montaggio e l'allineamento dei gruppi rotativi necessitano di una precisione sempre maggiore, dell'ordine del centesimo di millimetro. Infatti, un'installazione approssimativa può essere all'origine di un cattivo funzionamento delle macchine, con la presenza di forti vibrazioni e frizioni e, nel peggiore dei casi, di guasti inattesi e costosi.

I termini "razionalizzazione" e "riduzione dei costi" costituiscono attualmente le parole chiave nel campo della manutenzione. Tutto si basa sulla redditività, nel senso che processi e metodi di lavoro sono sempre studiati in questo senso. Per quanto riguarda le tecniche dell'allineamento di una macchina, la scelta di sistemi ottici moderni basati sul laser offre vantaggi innegabili in termini di precisione, di tempi e di costo, in particolare quando il personale della manutenzione dispone degli spessori di precisione necessari all'aggiustaggio.

È facile verificare che gli spessori di regolazione PERMABLOC, sono almeno quattro volte meno cari rispetto agli spessori ritagliati a mano. Gli studi in merito hanno mostrato che occorrono in media 15 minuti per scegliere il materiale appropriato in funzione dello spessore necessario, individuare i contorni da ritagliare, ritagliarlo a mano, rifilarlo e aggiustarlo. Un solo spessore ritagliato a mano costa quindi più di 10 euro (circa 18.000 lire). Ecco perché gli spessori di regolazione (proposti in diverse dimensioni e altezze) costituiscono un mezzo affidabile e pratico, nonché un risparmio di tempo e di denaro rispetto agli spessori metallici ritagliati a mano.

Dal 1982, la società PRÜFTECHNIK AG acquista i propri spessori di regolazione PERMABLOC, da Jicey. Il volume di ordini ammonta oggi a più di 255.000 euro (circa 500 milioni di lire). Per molti clienti di PRÜFTECHNIK AG, gli spessori di regolazione rappresentano un prodotto complementare estremamente utile in quanto, da oltre 25 anni, PRÜFTECHNIK AG (inventore del sistema di allineamento di macchine mediante raggio laser) commercializza con successo, in tutto il mondo, sistemi ottici di aggiustamento al laser.

The head offices of the company of PRÜFTECHNIK, founded by Dieter Busch in 1972, are located at Ismaning north of Munich, and at present has 200 employees (men and women). Thanks to its subsidiaries in Europe, America and Asia, PRÜFTECHNIK AG can offer its clients local services. Apart from the development, production and marketing of systems for aligning machines by laser, on a world scale, it is concentrating increasingly on the development of "Condition Monitoring" systems, that is reliable devices for machine surveillance which detect the slightest defects and enable users to remedy the problem encountered in good time. Moreover, the product which has recently been perfected is a system of remote monitoring via Internet which, whatever the distances involved, makes it possible to provide the surveillance of installations as well as a diagnostic report of damage at very attractive prices.

In the fields of production and process technique, the reliability and lifetime of each mechanical assembly takes priority. PRÜFTECHNIK AG contributes widely to this by offering measurement and surveillance systems. Separate components, not to mention the adjusting shims, also play a big role. Thanks to the excellent quality of these products, Jicey® is a reliable and highly appreciated partner.

La sede della società PRÜFTECHNIK AG, fondata da Dieter Busch nel 1972, si trova a Ismaning, a nord di Monaco e si avvale attualmente di 200 collaboratori (uomini e donne). Grazie alle sue succursali in Europa, America e Asia, PRÜFTECHNIK AG offre ai propri clienti servizi di prossimità. Oltre allo sviluppo, alla produzione e alla commercializzazione a livello mondiale di sistemi di allineamento delle macchine mediante laser, si dedica sempre di più allo sviluppo dei sistemi di "Condition Monitoring", ovvero di dispositivi affidabili di sorveglianza delle macchine che rivelano i minimi difetti di funzionamento e consentono agli utenti di rimediare tempestivamente al problema constatato. Inoltre, il prodotto recentemente messo a punto è un sistema di telesorveglianza via Internet che, qualunque sia la distanza, consente di garantire a costi estremamente vantaggiosi la sorveglianza degli impianti, nonché una diagnosi dei danni.

Nei campi della produzione e della tecnica dei processi, l'affidabilità e la durata di vita di ciascun insieme meccanico rivestono un'importanza fondamentale. PRÜFTECHNIK AG vi contribuisce ampiamente proponendo sistemi di misura e di sorveglianza. Anche i componenti separati, per citare soltanto gli spessori di regolazione, giocano un ruolo di primaria importanza. Grazie all'ottima qualità dei suoi prodotti, Jicey, è un partner affidabile e apprezzato.

