

007

TRANSDUTOR PARA MEDIDA DE ABRASÃO EM MATERIAIS CERÂMICOS. *M. C. Sauer, Dr. M. A. Zaro* (orientador). Laboratório de Instrumentação DEMEC - UFRGS, LABMAT - UFSC.

Este trabalho visa desenvolver um transdutor para determinar a abrasão em pisos cerâmicos. Este desgaste pode ser facilmente identificado nas áreas de maior circulação tais como entrada e corredores de ambientes. O desgaste por abrasão está relacionado à perda do material da superfície do piso cerâmico. A determinação da abrasão atualmente é feita visualmente segundo a norma europeia EN 154 método PEI. Este transdutor é constituído por um fotodiodo que emite um feixe de infra-vermelho numa frequência determinada, (para evitar a interferência da luz ambiente nas medidas), sobre a superfície cerâmica, e de um fototransistor (receptor) acoplado a um circuito com filtro passa-banda mais amplificador. Fazendo-se uma varredura da superfície, obtém-se um sinal de tensão que é proporcional ao desgaste da mesma. Este transdutor mostrou-se bastante sensível aos diferentes níveis de abrasão. (CNPq.)