

Glossário

PPAP: PPAP (Production Part Approval Process) define os requisitos para a aprovação da peça de produção.

9

95% de fator de confiança: Dada uma distribuição de Gauss (ou um filtro) de erros, um número adequado de toques e o rdesvio padrão resultante, é possível ter 95% de confiança de que a dimensão real será menor do que o valor medido.

A

Algoritmos da melhor estimativa: Esses são cálculos matemáticos que o PC-DMIS usa para determinar qual tipo de elemento está sendo medido com base no número de toques feitos. Com base nos resultados dos cálculos, o PC-DMIS faz sua melhor estimativa para determinar o tipo de elemento. Estimativas incorretas podem ser substituídas usando-se o comando Substituir do menu principal.

Alinhamento da carroceria do carro: A maioria dos alinhamentos da Carroceria do carro (e Aeronave) possui um sistema de coordenadas que fica fora no espaço. No caso de um carro, geralmente fica embaixo, no centro inferior do carro, sob o painel de instrumentos. O dimensionamento de elementos ocorre a partir desse ponto.

Alinhamento iterativo: Esse alinhamento efetua um número de pontos que se aproxima do ideal (ou nominal). A partir dos pontos, um cálculo matemático ajusta repetidamente ou tenta aproximar o alinhamento ao nominal. De certo modo, ele faz um cálculo do "melhor ajuste" com os pontos.

ALT: ALT é um campo de "alternância" da janela Edição. Para alternar pelas opções disponíveis dentro da janela Edição, coloque o cursor sobre um campo de alternância e pressione F7.

Alterador de ferramenta: Consulte Trocador de sensores.

Altura do elemento: A distância da base até o topo (centro) do elemento.

Âng final: Ângulo final.

Ângulo inicial: Ângulo inicial.

Ângulos AB: A posição desses eixos A e B determina os ângulos que um sensor usará durante a calibração na ponta. Eles também são chamados de Posições AB. * A é o ângulo vertical da articulação. A = 0 quando a ponta está apontando diretamente para baixo, e é normal ao sensor. * B é o ângulo de rotação. B = 0 irá variar de acordo com o tipo e a marca da máquina e também com o tipo de ponta do sensor.

Anti-aliasing: Uma técnica usada em software de computador para suavizar extremidades recortadas que aparecem em linhas curvas ou diagonais traçadas em uma tela de computador.

AP: Abreviatura de Ângulo polar. Também encontrado como PANG. O Ângulo polar é usado em coordenadas cilíndricas e é usado com Raio polar. Consulte PR.

Aprendizando: Esse termo é normalmente usado para descrever o processo de criação de instruções que aparecem na Janela Edição do PC-DMIS. Isso pode ser feito digitando nas entradas reais, selecionando o comando de menu nas barras de menus ou tocando os pontos de medida de uma peça física com a CMM e pressionando o botão CONCLUÍDO do joystick ou a tecla END do teclado.

Argumentos: Essas condições usadas em uma subrotina ou equação, como uma declaração IF THEN. IF (se) um determinado argumento (ou condição) for encontrado, THEN (então) um determinado resultado vem a seguir.

Arquivo CAD: Um arquivo CAD é um arquivo de imagem gráfica criado usando Rascunho auxiliado por computador que contém informações sobre uma peça ou peças e as dimensões, as orientações e os tamanhos de seus elementos. Esses arquivos são salvos normalmente em um dos seguintes formatos: IGES, DFX, DES, STEP, e XZYIJK.

Arquivo de saída estatística: Esse arquivo contém estatísticas imprimíveis de uma rotina de medição. As informações são salvas no arquivo chamado "xtats11.tmp", normalmente no diretório do PCDMIS ou na localização que você escolher para instalar o PC-DMIS.

Arquivo Volcomp: O arquivo "comp.dat". Para que uma CMM meça com precisão, esse arquivo deve estar localizado no diretório operacional do PC-DMIS do computador usado para operar CMMs que são Compensadas volumetricamente. Consulte Compensação volumétrica (VolComp).

Atribuição: Atribuição é o processo de dar o valor de uma operação, de um conjunto de operações ou de um número real para uma variável e é executada pelo uso do operador de atribuição (=). O operador de atribuição é criado automaticamente quando a opção de atribuição é selecionada (na barra de menus, selecione a opção Atribuição).

B

Baricentro: O centro da gravidade de um furo de qualquer formato.

Barra de ferramentas flutuante: Uma barra de ferramentas flutuante é uma barra de ferramentas capaz de ser movida de sua posição e de "flutuar" para a localização desejada na tela.

Bloco de alinhamento: Essa é uma seção de código da rotina de medição da janela Edição que começa na linha de comando "Rótulo = ALINHAMENTO/INÍCIO,..." e continua na linha de comando "ALINHAMENTO/FIM".

Boss: Um "boss" é, geralmente, um cone ou um cilindro externo que tem uma parte superior plana, na qual é possível roscar um parafuso. Às vezes, um boss é chamado de "pino".

Braço Faro: Refere-se ao braço de articulação da CMM, produzido pela Faro Technologies, Inc.

Buffer de toque: O buffer de toque armazena toques do sensor antes de criar um elemento a partir desses toques. Os toques armazenados podem ser excluídos pressionando-se a combinação das teclas ALT e '-' (menos).

C

Caixa de seleção: A caixa de seleção é uma função na área Exibição de gráficos que permite que você desenhe uma caixa com o mouse ao redor de um grupo de elementos. Essa ação realça os elementos em uma caixa de listagem ID do elemento.

Cal articulação: Abreviatura de Calibrar articulação. Usada para calcular os deslocamentos da cabeça do sensor para cada posição de articulação que é usada.

Calcular fronteira: Abreviatura para Calcular pontos de fronteira. Usado com Varreduras de perímetro para determinar os limites do curso durante a operação de varredura.

Calibração: Esse processo simplesmente indica ao PC-DMIS a localização e o diâmetro da ponta do sensor. Ele também é chamado de "qualificação".

Calibração do sistema: sse é o processo de verificação da precisão de uma CMM e de execução de ajustes mecânicos na CMM ou eletrônicos no arquivo do VolComp para reduzir a imprecisão.

Calibrador de configurações: Essa é uma peça de hardware usada para calibrar o rack de sondas ACR3. O calibrador de configurações é inserido na porta especificada do trocador de sondas. Você pode então usar o calibrador de configurações para fazer toques na porta sem precisar usar o corpo da sonda.

Calibre: Uma ferramenta virtual ou física usada para realizar medições em um elemento.

Calibre de configurações: Veja Calibrador de configurações.

Campo de rastreamento: Esse comando de dois campos é usado na janela Edição do PC-DMIS. O primeiro campo representa o nome ou o título do campo de rastreamento. O segundo campo exibe o valor atual do campo de rastreamento (como "Temperatura: 75" ou "Mudar: tarde"). Os dados do campo de rastreamento são frequentemente incluídos nos dados de medida quando a execução de medição (ou transação) é enviada a um banco de dados.

Canais de E/S: Um dispositivo numerado no controlador que permite definir o estado como 1 ou 0. Os dispositivos compatíveis podem ser conectados a cada canal. Um exemplo comum é a conexão de um canal a um suprimento de ar para um

dispositivo externo. Definir o canal como 1 ativa o ar e defini-lo como 0 o desativa.

Canal de passagem de colunas: O canal de passagem de colunas é um pequeno corredor, localizado atrás do volume do dispositivo de fixação utilizável, em que as colunas são movidas de um braço para outro e deslocadas do rack para colocação na mesa da máquina.

Capacidade: Esse é um número calculado com base nos dados e nas tolerâncias medidos (LES e LEI). Ele informa a capacidade de um processo para produzir peças dentro das tolerâncias especificadas.

Capacidade da máquina: É igual à capacidade do processo (consulte Limite de capacidade), exceto pelo fato de que o desvio padrão é calculado de maneira diferente. Nesse caso, o desvio padrão é calculado com base nos dados individuais e não nos dados do subgrupo. Essa é essencialmente a única diferença.

Capacidade em formato de equação: É um mínimo entre: $(USL - \bar{X}) / (3 \cdot \sigma)$ e $(\bar{X} - LSL) / (3 \cdot \sigma)$. Em que \bar{X} é a média das médias do subgrupo para os dados em consideração. Para que o processo seja rotulado como "capaz", a capacidade calculada (equação acima) deve ser maior do que o limite de capacidade inserido pelo usuário. Se um processo não for capaz, ele é considerado "incapaz".

CARTS: Retangular. Usado quando o sistema de coordenadas referido deve ser expressado na forma retangular (XY) ou cartesiana (XYZ).

Centro X, Y e Z: Esses valores mostram a localização do centro da ponta da bola.

Centroide: O ponto mais central de um elemento.

Ciclo de toques: É o ciclo de operação pelo qual passa um sensor analógico/controlador analógico para tomar um ponto.

CMAXMAT: Condição máxima de material.

CMINMAT: Condição mínima de material.

CMM: Máquina de medição de coordenadas.

COM: Porta de comunicação.

Compensação volumétrica (Volcomp): Compensação volumétrica é o processo de acesso a um mapa de erros da CMM e o processo de aplicação do erro como um fator de correção para medidas, a fim de aumentar a precisão da CMM. Isso é executado automaticamente pelo PC-DMIS, desde que a CMM tenha sido inicializada corretamente. (Consulte também Mapa de erros.)

Comprimento do elemento: O valor medido ao longo da dimensão maior.

Configuração global: Uma configuração global é uma instrução ou comando que é adicionado à rotina de medição que permanece em vigor pelo restante da rotina de medição, a menos que seja alterado por outro comando modal.

Conjunto de elementos: Um Conjunto de elementos é uma coleção de elementos previamente criados ou medidos dentro de um elemento construído. Os itens que compõem o Conjunto de elementos não têm necessariamente de ser do mesmo tipo de elemento.

Conjunto de NÍVEIS: É o conjunto de elementos necessários para executar o comando Nível para um alinhamento iterativo. Consulte NÍVEL -3 +.

Conjunto de ORIGENS: É o conjunto de elementos necessários para executar o comando Definir origem para um alinhamento iterativo. Consulte DEFINIR ORIGEM - 1.

Conjunto GIRAR: Esse é o conjunto de elementos necessários para executar o comando Girar em um alinhamento iterativo. Consulte GIRAR- 2 +.

Conjunto marcado: Realça um grupo de elementos que serão medidos quando a rotina de medição é executada.

Contadores dos eixos: Existem dispositivos de hardware de leitura digital conectados a sua máquina que dão uma leitura dos eixos X, Y e posições Z da máquina.

Contato com a haste: Um termo usado quando o sensor é acionado pelo contato da peça com a haste do estilo, em vez de ser acionada pelo contato com a ponta do estilo. Quando isso ocorre, dados incorretos são coletados.

Controlador: Todo CMM tem um controlador. O controlador conduz os servos para movimentar a máquina, lê a escala para acompanhar a posição, faz interface com o sensor real, etc. Uma determinada CMM (ou máquina) pode ter qualquer um dos diversos tipos diferentes de controladores.

Controle do fluxo: Refere-se às opções do software que permitem controlar a direção da rotina de medição.

Coordenadas da máquina: A posição, expressa como valores X, Y e Z, de um elemento ou um objeto dentro do volume de medida da CMM em relação à localização de origem.

Coordenadas da peça: A posição, expressa como valores X, Y e Z, de um elemento em uma peça física em relação à localização de origem.

Coordenadas do CAD: A posição, expressa como valores X, Y e Z, de um elemento em um arquivo do CAD.

Coplanar: Coplanar significa que os elementos residem no mesmo plano.

Corpos de fiação: Essa é a terminologia do mecanismo de modelagem da Unigraphics usada para elementos do grade de linha (fio, linhas, curvas, etc.).

Corpos metálicos: Essa é a terminologia do mecanismo de modelagem da Unigraphics para superfícies.

Corpos sólidos: Essa é a terminologia do mecanismo de modelagem da Unigraphics para elementos sólidos.

Criação de scripts: Consulte Script do Basic.

Cruzamentos da fronteira: Esse valor numérico (usado na caixa Número de cruzamentos da fronteira) diz ao PC-DMIS quantas vezes o centro da bola do sensor pode cruzar a superfície de uma determinada condição (plana, esférica, cilíndrica) antes de parar em uma determinada varredura. Quando o centro da bola tiver cruzado a superfície da condição pela enésima (na) vez (em que $n =$ o número inserido), então a varredura pára.

CTE: Coeficiente térmico da expansão

Curingas: Curingas são compostos de dois metacaracteres, o asterisco (*) e o ponto de interrogação (?). O metacaractere asterisco (*) corresponderá, ou substituirá, qualquer caractere ou caracteres em uma pesquisa. O metacaractere ponto de interrogação (?) funciona da mesma forma que o asterisco (*), exceto que o metacaractere ponto de interrogação corresponderá a somente 1 caractere alfanumérico.

Curva dependente: Uma Curva dependente é dependente do conjunto de elementos a partir do qual ela foi criada. Isso significa que se o conjunto de elementos for alterado posteriormente, a curva construída também pode se alterar.

Curva independente: Uma Curva independente não depende mais do conjunto de elementos que foi usado para criá-la. Se o conjunto de elementos for alterado, a curva independente não se alterará.

D

DataPage: DataPage é um software de processamento estatístico produzido pela Brown & Sharpe que cria um link perfeito com o PC-DMIS.

DC: Detecção de colisões.

DCC: Controle direto por computador.

DCI: Interface CAD direta

DCT: Conversor CAD direto

DD: Diâmetro de referência.

DE: Diâmetro do elemento.

DEFINIR ORIGEM - 1: Significa que um elemento é necessário para executar o comando Definir origem para um alinhamento iterativo.

Delimitador: O verbo, delimitar, significa simplesmente separar partes de informações. Um delimitador é um símbolo que separa partes distintas de informações. Em inglês escrito, por exemplo, o ponto, o ponto de interrogação e o ponto de exclamação são delimitadores que delimitam (ou separam) as sentenças.

Delta: Usado para indicar uma opção onde uma alteração ou uma quantidade de alterações são esperadas.

Delta de aviso da articulação: Essa opção pode ser localizada na guia Peça/Cmm da caixa de diálogo Opções de configuração. Se um elemento selecionado do CAD

a ser medido não concordar com o ângulo do sensor ativo no limite do Delta de advertência da articulação, será gerado uma advertência.

Delta fixo: Uma opção para varredura manual com um sensor rígido em que os pontos de dados somente serão reunidos em incrementos específicos ou “fixos”, entre eles.

Delta tempo: Esse valor especificado pelo usuário é usado para eliminar os toques feitos com varreduras manuais, usando um sensor rígido, que chegam com mais rapidez do que o incremento de tempo especificado. Os incrementos são em segundos.

Delta variável: O Delta variável é um tipo de varredura que pode ser executada somente com um sensor rígido. Durante a varredura do Delta variável, os pontos de dados são lidos somente quando os requisitos de um incremento de tempo mínimo especificado e um incremento de distância mínima são alcançados.

Densidade do ponto na varredura: A Densidade do ponto de varredura determina o número de toques que a CMM retorna a cada milímetro.

Depurar: O modo Etapa é uma variação em execução de uma rotina de medição no qual a CMM executará somente um bloco de comandos de cada vez. A intervenção do usuário é necessária para que a rotina prossiga. Na verdade, isto é uma passagem por uma rotina de medição.

DES: Se estiver importando um tipo de arquivo DES, isso significa "Data Exchange Standard" (Padrão de troca de dados). Se estiver trabalhando com bancos de dados estatísticos, DES significa "Data Evaluation System" (Sistema de avaliação de dados).

Deslocamento de alinhamento: Essa é a distância da peça a partir da localização de X, Y e Z (0, 0, 0).

DEST: Abreviatura de destino. São as informações sobre tamanho ou localização nas quais a CMM tentará efetuar a medida.

Desvio: Desvio é o caminho (não o caminho do sensor, mas o caminho lógico ou fluxo que uma rotina de medição em execução faz) seguido durante a execução de uma rotina de medição que pode ser uma variável como um resultado de alguma declaração lógica, como por exemplo IF, ELSEIF, ELSE, DO, e WHILE, que fazem com que a rotina de medição execute de maneira diferente, dependendo do valor de alguma entrada ou variável que seja computada ou medida na rotina de medição.

Desvio padrão: É a raiz quadrada da média do desvio ao quadrado. Na forma de equação é: raiz quadrada $((\sum (xi-m)^2)/n-1)$ onde: m = o valor principal, n = o número de pontos de dados, xi = o i-ésimo ponto de dados.

DFL: Modo de deflexão

Diâmetro: O comprimento máximo da corda de um círculo, cilindro ou esfera. No caso do PC-DMIS, o comprimento da corda será aplicado a um elemento de melhor ajuste, a menos que seja especificado o contrário. Imagine um elemento

redondo com uma linha passando pelo centro dele. O comprimento desse segmento é chamado de diâmetro. Às vezes, ele é chamado de espessura ou largura do elemento.

Diâmetro do calibre: Um elemento círculo que você constrói a uma determinada altura ao longo de um cone. Veja também "Ponto do calibre".

Digitalização ponto a ponto: A Digitalização ponto a ponto é um processo de coleta de dados sobre a superfície de uma peça para fins de engenharia reversa. Os dados são coletados por varredura da peça com uma máquina e um software capazes de gerar pontos de medição discretos. Quando um número suficiente de pontos tiver sido coletado, eles são considerados como um grupo e processados para gerar as superfícies eletrônicas de uma peça que pode ser usada por um software do CAD para concluir um design.

DIMS: Formato de arquivo do Sistema de medição de inspeção dimensional. Este é o formato dos arquivos da rotina de medição do PC-DMIS.

Distância linear: O comprimento de um segmento de linha entre dois elementos.

DOF: Graus de liberdade.

DRF: Quadro de referência do dado

DSL: Esta é a abreviatura para o conjunto de sonda a laser de varredura digital.

DSN: Nome da fonte de dados. Este é o nome da fonte de dados para um banco de dados criado dentro do ODBC ou DataPage+.

DST: Esta é a abreviatura para o conjunto de sonda tátil de varredura digital.

DTT: Este é a abreviatura para o conjunto de sonda digital de acionamento por toque.

DXF: Arquivo de intercâmbio de desenhos.

E

E / S DE ARQUIVO: Essa é a opção de menu para Entrada / Saída de arquivo. Os dados podem ser gravados (Entrada) nesses arquivos ou lidos (Saída) deles.

E/S: Entrada/Saída

Edição de bloco: Refere-se ao movimento de uma parte de texto de uma área da janela Edição para outra área.

Eixo: Um eixo é uma das linhas de referência em um sistema de coordenadas. Os vários eixos (plural de eixo) são XMAIS, XMENOS, YMAIS, YMENOS, ZMAIS e ZMENOS. Um eixo também pode ser definido como a linha mediana derivada ao longo do comprimento de um cilindro, cone, slot ou elipse.

Eixos: É o plural de eixo. Consulte Eixo.

Elemento: Um elemento é simplesmente outro nome para uma característica.

Elemento de ponto alto: Um Elemento de ponto mais alto é o tipo de elemento criado quando estiver usando a opção Ponto mais alto de Elementos automáticos. (No

menu principal, acesse a caixa de diálogo Elementos automáticos e depois selecione a guia Ponto mais alto. O ponto mais alto é o ponto ao longo de um vetor específico em uma superfície que não possui nenhum outro ponto em uma distância maior ao longo desse vetor quando comparado ao centróide da superfície.

Elemento de rotação de alinhamento: O botão Girar (encontrado na caixa de diálogo Alinhamento) permite girar a peça sobre um determinado eixo. É usado para criação de alinhamentos.

Elemento deslocado: O PC-DMIS permite três tipos de Elementos de Deslocamento, Pontos de Deslocamento, Linhas de Deslocamento e Planos de Deslocamento. Um Elemento de Deslocamento é construído a partir de um ou mais outros elementos. Cada elemento composto pelo Elemento de Deslocamento pode então ter um deslocamento ou valor de correção associado a ele. Portanto, cada elemento contido no elemento de deslocamento pode ou não de fato coincidir com o novo elemento construído.

Elementos planos: Os elementos planos são definidos como pontos, planos e linhas. Consulte Tipo de elemento plano..

Elementos redondos: Elementos redondos são definidos como círculos, esferas, cones e cilindros. Consulte Tipo de elemento redondo.

ELM1: Abreviatura de Elemento 1.

ELM2: Abreviatura de Elemento 2.

ELOGO.DAT: Esse arquivo de dados é usado para formatar o rodapé do relatório Editar. Ele é usado somente na última página do relatório Editar.

Endereçamento indireto: O valor da variável apontado por uma determinada variável.

Enquadrar: "Enquadrar" significa alinhar (ou girar) a peça na janela Exibição de gráficos até que essa peça se alinhe e fique paralela a uma borda da tela.

Entalhe: Um tipo de elemento parecido à metade de um slot de extremidade quadrada.

EOF: Fim do arquivo

Erro de perfil: É o desvio do perfil real ou medido do perfil teórico ou nominal

Espaçador: Um valor definido pelo usuário que indica a distância de deslocamento entre a borda de um elemento e um ponto da amostra.

Espaço de modelo: É o espaço tridimensional de coordenadas no qual a superfície e a geometria da curva é mapeada.

Espaço de parâmetro: É o espaço bidimensional de coordenadas de domínio paramétrico de uma superfície. Por exemplo, o canto de uma superfície é definido na posição do parâmetro (0.0) e o canto oposto está em (1.1). Variar esse parâmetro entre essas duas posições define a superfície inteira. Determinada a definição geométrica de uma superfície, uma posição de espaço de parâmetro pode ser mapeada para um ponto de espaço de modelo.

Espessura da chapa metálica: Consulte Espessura do material.

- Espessura do material:** A Espessura do material é uma propriedade que pode ser associada a arquivos CAD. Muitas vezes, especialmente em peças construídas de chapa metálica, um arquivo CAD representará somente um lado do material. Entretanto, a fim de medir e dimensionar com precisão o lado oposto da peça, é preciso aplicar uma correção na espessura.
- Estilo:** Estilo do sensor" é uma haste cilíndrica (haste) com uma ponta de alta precisão. O estilo é aparafusado no corpo do sensor e é normalmente intercambiável com outros Estilos (plural de estilo).
- Estilo da chapa metálica:** Um estilo de chapa metálica é projetado para medição de peças muito finas. O estilo da chapa metálica terá uma bola semi-esférica em sua extremidade com uma pequena seção de haste que é coaxial e concêntrica ao centro da bola.
- Estimativa de curvatura:** É o modo de operação utilizado quando estiver usando um sensor rígido para definir a ordem de precedência para que o software estime o tipo de elemento que está sendo medido. A Estimativa de curvatura tentará resolver para um círculo, um cilindro, um cone ou uma esfera antes de um plano. Consulte também Modo estimativa.
- Estimativa de plano:** É o modo de operação utilizado quando estiver usando um sensor rígido para definir a ordem de precedência para que o software estime o tipo de elemento que está sendo medido. A Estimativa de plano tentará resolver para um plano antes de um círculo, um cilindro, um cone ou uma esfera. Consulte também Estimativa de curvatura e Modo Estimativa.
- Executar em loop:** O ato de repetir qualquer parte da rotina de medição um número de vezes predeterminado.
- Exportar:** O processo de conversão de informações sobre o desenho contidas em uma rotina de medição do PC-DMIS em um arquivo de saída padrão do CAD, como o IGES.
- Expressão:** Uma expressão é uma condição definida pelo usuário, usada com os comandos de controle de fluxo do PC-DMIS. Quer a condição seja satisfeita ou não, é possível determinar qual ação o PC-DMIS executará.
- Extensão do estilo:** Uma extensão do estilo é uma peça cilíndrica que é conectada ao corpo do sensor e ao estilo. Ela é usada para estender o comprimento da ponta de medida. Várias extensões podem ser usadas ao mesmo tempo.
- Extensão do sensor:** Uma extensão do sensor é uma peça cilíndrica que é inserida entre a cabeça do sensor e o sensor propriamente dito.
- Extremidade da guia:** Esse termo refere-se às coordenadas XYZ somente na extremidade do braço (ou guia), não aparecendo nas coordenadas XYZ da ponta do sensor.
- Extrusar:** Quando um sensor é movido de uma localização para outra, um volume geométrico é criado pelo movimento. O termo "extrudar" é usado para definir o volume de espaço que um sensor ocupará à medida que se movimenta de um

ponto para o próximo. O volume é então verificado para evitar colisão com a peça ou a mesa.

F

FBM: Medição com base em elemento

FCF: Quadro de controle do elemento

Ferramenta ativa: Refere-se à ferramenta que é usada para calibrar a ponta ativa. Consulte também Ferramenta.

Ferramenta de calibração: A Ferramenta de calibração é um artefato calibrado usado para qualificar uma ponta do sensor. É normalmente uma ferramenta de precisão em formato de bola. Ela também é conhecida como uma "Ferramenta de qualificação".

Ferramentas de qualificação: Consulte Ferramenta de calibração.

Filho: Um "filho" é um comando que depende de outro para funcionar.

Filtro de Gauss: Consulte 95% de fator de confiança.

Folga e normal: FOLGA = Distância (no mesmo plano) entre duas peças casadas de chapa metálica. NORMAL = Diferença de altura entre duas peças casadas de chapa metálica. Por exemplo, se você estiver observando uma vista superior de um automóvel, a distância entre o pára-lama e o capô do carro é a folga (distância entre as duas peças em um plano). Se você observar a vista lateral do carro, a folga entre as duas peças casadas de chapa metálica seria a diferença de altura.

FOV: Campo de visão ou Campo de visualização. Refere-se ao que pode ser visto por meio do olho de uma câmera, uma parte integral de sensores e vídeo.

G

Garagem: Localizações do rack da sonda onde as peças do conjunto da sonda são presas. As garagens também são conhecidas como "portas" ou "slots".

GD&T: Tolerância e Dimensionamento Geométrico. É uma linguagem internacional padronizada que usa uma simbologia reconhecida para comunicar as especificações de design de uma peça.

Geometrias: Geometrias são elementos ou formas geométricas como linhas, círculos etc.

GIRAR - 2 +: Isso significa que dois ou mais elementos são necessários para executar o comando Girar para um alinhamento iterativo.

Guia: Refere-se à extremidade do braço ao qual o sensor é conectado. Em uma máquina horizontal, a guia é a viga horizontal da máquina e normalmente se move nos eixos X ou Y da máquina. Em uma máquina vertical (normalmente

chamada de máquina "ponte"), a guia é montada verticalmente e se move no eixo Z da máquina.

Guia de deslocamento em Z: A guia de deslocamento em Z é o braço vertical da CMM.

H

Haste: Essa é a parte da haste do estilo que se estende da ponta de medida até a junção de montagem do estilo. No caso de uma ponta da haste, não existe ponta de precisão (consulte ponta da haste). A ponta que suporta a ferramenta de qualificação também é chamada de haste.

Haste da sonda: É o contato acidental da haste da sonda com a peça ou elemento na peça.

HD: Alta definição ou Alta densidade.

HEADER.DAT: Esse arquivo de dados é usado para fornecer informações sobre formatação para os cabeçalhos do relatório Editar. Isso inclui todas as páginas após a primeira página.

I

lcm: Processo de capacidade da máquina. Esse valor é usado para determinar a capacidade de um determinado processo em corresponder aos limites de especificação do processo.

lcp: Índice de capacidade do processo. Esse valor é usado para determinar a capacidade de um determinado processo em corresponder aos limites de especificação do processo.

ID: Identificação ou Identidade. Também Rótulo ou Nome do elemento.

ID da visualização: Ident. da vista é um nome definido pelo usuário para uma vista que o usuário salvou na memória.

IDs características: Rótulos circulares em um plano gráfico perto de uma chamada de GD&T. Também, conhecidas como IDs de balão.

IDs de balão: Veja "IDs características"

IGES: Formato de arquivo International Graphics Exchange Specification.

Importar: O processo de recuperação de um arquivo CAD a partir de um banco de dados e o processamento dele na rotina de medição do PC-DMIS.

Indexável: A capacidade da articulação do sensor ser posicionada em determinados ângulos predefinidos (indexados). Essas posições são definidas mecanicamente em incrementos regulares ou com a indexação de cabeçalhos do sensor. As indexações podem variar de 15 a menos do que 0,1. Quando uma articulação é indexável, isso significa que ela tem a capacidade de ser movida para posições diferentes dentro dos incrementos disponíveis nessa articulação específica.

Instrumento de terminação: Um artefato que é colocado contra a peça para fixá-la em pelo menos um eixo. Geralmente, há uma esfera com um diâmetro definido. As esferas são usadas porque entram em contato com a peça somente em um único local. Outros tipos de instrumentos de terminação podem ser pinos (para correspondência de furos), cilindros para localização de bordas e peças peculiares especialmente projetadas para a peça sendo fixada.

INTELM: Interseção do elemento determinado.

Intervalo de movimento: O espaço real (volume ou área) que pode ser usado em uma máquina para medição. Também é conhecido como Volume de medição.

ITE: Independentemente do tamanho do elemento.

J

JunçãoAutomática: Uma conexão onde uma chave é usada para engatar as metades macho e fêmea deste acoplamento. Você usa uma chave para engatar e desengatar manualmente a JunçãoAutomática em sistemas que não têm racks de sonda. Para sistemas com rack, isto é feito com um dispositivo caneta-rack-e-pinhão para virar a chave.

L

Largura do elemento: A medida de um elemento de lado a lado. O valor medido ao longo da dimensão mais curta do elemento.

Ler POS: Ler posição. Essa função obterá as coordenadas XYZ atuais do controlador da CMM.

Limite de capacidade: Esse é o número pelo qual a capacidade do processo é determinada. A capacidade e o limite de capacidade são dois valores diferentes.

Linhas da seção: As Linhas da seção são entidades do CAD que podem ser sobrepostas em um desenho do CAD. Embora não contenham informações sobre dimensões ou desenhos, elas podem ser referenciadas por uma varredura da Seção, a fim de fornecer uma varredura linear em uma determinada seção de uma peça. Essas são linhas de referência usadas por engenheiros ao especificar localizações de elementos da peça.

Literais: Operandos cujos símbolos descrevem literalmente seus valores. "3" é um literal do tipo inteiro. "3" significa o número três. Nunca significa o carácter da sequência "3" ou "três". Uma variável, como "V1" não denota literalmente seu valor, mais exatamente é um rótulo ou um local de fixação para um valor. "V1" poderia fixar um valor de "2", "3" ou "4" ou qualquer outro número de tipo objeto. Os literais geralmente têm funções e significados muito específicos e às vezes podem ser usados no lugar de argumentos. Consulte também "Literais de seqüências".

LMB: Fronteira mínima de material

LocNoms: Localizar valores nominais. Quando essa opção estiver selecionada na opção Valores nominais de uma caixa de diálogo, o PC-DMIS entrará na superfície do CAD selecionada mais próxima, na tentativa de reunir dados teóricos do CAD para cada ponto de dados varrido. Essas informações serão usadas então para calcular o desvio de cada ponto.

Logo.dat: Esse arquivo de dados contém informações que formatam um cabeçalho do documento na primeira página do relatório Editar. Ele pode conter informações como data, hora, etc.

M

Mapa de articulação: Consulte Mapa de erros e Compensação volumétrica.

Mapa de erros: Todas as CMMs são construídas com inadequações inerentes. Após a construção, a maioria dos fabricantes de CMM a laser verificam suas máquinas para registrar essas inadequações. Esses erros são então armazenados eletronicamente em um arquivo do computador (chamado comp.dat) que pode ser acessado pelo PC-DMIS para aumentar a precisão da CMM. Em resumo, o arquivo do computador é um Mapa de erros da CMM. Consulte Compensação volumétrica.

Marcar usados: A função Marcar usados (selecionada na caixa de diálogo Utilitários do sensor) varre uma rotina de medição do PC-DMIS e marca ou realça os ângulos do sensor que são usados ou citados pela rotina de medição. Isso permite que um operador determine com facilidade quais os ângulos ou as pontas do sensor que precisam ser qualificados.

MCR: Module Change Rack (Rack de troca de módulo)

MDI: Interface de vários documentos. É um programa ou interface de usuário que permite mais de um arquivo aberto de cada vez (o PC-DMIS por exemplo permite ter mais de uma rotina de medição aberta de cada vez, tornando-o um aplicativo MDI).

Média móvel: Esse é o valor médio de um conjunto de pontos de dados que se movimenta sobre o tempo. Exemplo: Dando um tamanho de 3 a um subgrupo (o número de pontos de dados utilizado no cálculo de uma média de movimento) e o seguinte conjunto de dados: [1,2,3,4,3,4,5,4,3,2,3] a primeira média de movimento é calculada dos primeiros três pontos: [1,2,3]. Seu valor é 2. A segunda média de movimento é calculada pelo movimento sobre uma etapa à direita dos dados, resultando nos seguintes dados: [2,3,4]. Seu valor é 3. Os 3 próximos pontos são: [3,4,3]. Sua média é 3,33. Os próximos 3 são: [4,3,4]. Isso é feito até o final dos dados.

Medrel: Medida relativa. Pode ser usada para criar um novo elemento automático em coordenadas derivadas de coordenadas medidas reais de um elemento previamente medido.

Melhor ajuste: É um processo matemático que calcula os parâmetros de elemento ou alinhamento minimizando certas condições de erro entre pontos ou elementos teóricos.

Metacaractere: Um metacaractere é um caractere que age como um curinga para outro caractere ou caracteres alfanuméricos. Há dois metacaracteres disponíveis no PC-DMIS: o metacaracter Asterisco (*) e o metacaracter ponto de Interrogação (?).

Metacaractere Asterisco (*): O metacaractere asterisco (*) corresponderá, ou substituirá, qualquer caractere ou caracteres em uma pesquisa.

Metacaractere Ponto de interrogação (?): O metacaractere ponto de interrogação (?) funciona da mesma forma que o asterisco (*), exceto que o metacaractere ponto de interrogação corresponderá a somente 1 caractere alfanumérico.

Mícrons: Um micron é uma unidade de medida, um milionésimo de metro.

MMB: Fronteira máxima de material

MMIV: Isso significa o pacote de software de medida Micro Measure IV(tm).

MOD: Modular.

Modo Aprendizado: Esse termo é usado para descrever o estado do PC-DMIS ao criar ou anexar instruções da janela Edição a uma rotina de medição.

Modo Braço mestre: Esse modo permite que um braço, designado pelo usuário como "Mestre", em uma CMM de vários braços, tenha precedência sobre outro braço, designado como "Escravo", a fim de evitar a colisão dos braços. Ele também é conhecido como modo Mestre / Escravo.

Modo DCC: Esse modo coloca a Máquina de medição de coordenadas no DCC (Direct Computer Control, Controle direto por computador) . Com esse modo ativado, o computador está no controle de muitas funções da CMM.

Modo Estado: Os quatro estados de operação são modo Translação, modo Giro 2D, modo Giro 3D e modo Programa. Essas quatro opções podem ser selecionadas individualmente nos ícones da barra de ferramentas do PC-DMIS.

Modo estimativa: Quando um sensor fixo é usado, o PC-DMIS não pode determinar o tipo de elemento que está sendo medido. O Modo Estimativa permite indicar se o elemento é plano ou redondo reduzindo a possibilidade de uma estimativa incorreta.

Modo Fly: Essa é uma opção que se refere a como o PC-DMIS moverá o sensor ao redor da peça durante o processo de medição. Para ser utilizada, a CMM deve ter um controlador DCC capaz de operar no modo Fly.

Modo Programa: Esse modo permite criar a rotina de medição na janela Edição. Mostra também a imagem da sonda na janela Exibição de gráficos.

Modo Reaprendizado: Essa é uma opção de varredura para execução de varredura. Se a opção Executar estiver selecionada como REAPRENDIZADO, sempre que

uma varredura for reexecutada, os vetores de compensação de cada ponto da varredura serão recalculados.

Modo Translação: Isso coloca o PC-DMIS em um estado de programa que permite mover a peça na tela, bem como alterar o tamanho da exibição da peça na janela Exibição de gráficos, etc.

Modos: Modos são estados diferentes do programa disponíveis no PC-DMIS. Cada modo oferece funções específicas. Os modos disponíveis para o PC-DMIS incluem: Modo Programa, Modo Translação, Modo DCC, Modo Manual e Modo Caixa de texto.

MOHL: Mouse Over Highlighting (passar o mouse sobre o realce). Você pode passar o apontador sobre os elementos do CAD para realçá-los.

Montagem cinemática: Uma montagem cinemática refere-se a um conjunto de normalmente 3 montagens de esfera de precisão, receptores para as bolas e um dispositivo de fixação que é usado para fornecer um ponto de conexão altamente repetível para pontas, sensores ou cabeças de sensores. As montagens cinemáticas são normalmente encontradas em dispositivos que podem empregar um trocador automático e excluirão a necessidade de requalificação.

Mosaico: O ato de quebrar uma superfície em um grupo de polígonos, a fim de sombrear uma imagem gráfica.

Mov. circular: Movimento circular.

Mrad: Esta é uma abreviatura para miliradianos. Um miliradiano é uma distância angular de um milésimo de radiano.

MSE: Editor da estratégia de medição. Esse editor permite que você salve grupos de configurações para cada elemento automático.

N

Newtons: Um "newton" é uma unidade de força. Um newton é a força necessária para acelerar uma massa de 1 quilograma a uma velocidade de 1 metro por segundo.

NÍVEL - 3 +: Isso significa que três ou mais elementos são necessários para executar o comando Nível para um alinhamento iterativo.

Nó: Um nó é uma parte da definição matemática de um spline. Eles são associados aos pontos de controle de um spline e ajudam a definir o formato do spline.

Normal a: A frase "normal a" um determinado elemento ou um elemento{POPUP} geométrico, simplesmente significa "perpendicular a" ou em um ângulo de 90° em relação a outro elemento.

O

OCR: Reconhecimento de caractere óptico

ODBC: Conectividade aberta de banco de dados.

OLE: Abreviatura para Object Linking and Embedding.

On Error: On Error é uma função de alguns controladores de CMM em que, se um sensor eletrônico contata ou não uma peça inesperadamente, a rotina de medição do PC-DMIS desvia para um conjunto separado de instruções a serem executadas. Essa função pode ser chamada a partir do menu principal selecionando o item de menu On Error.

Open GL: Biblioteca de gráficos aberta. Refere-se a uma biblioteca de rotinas gráficas usada para ajudar na exibição de informações gráficas.

Operando: A parte de uma equação que está sendo operada por um operador. Na equação "2+3", os números 2 e 3 são operandos e o sinal de mais (+) é o operador.

P

Pai: Um "pai" é um comando (ou informações de um comando) utilizado em outro comando.

Pang: Abreviatura de Ângulo polar. Também encontrado como PA. O Ângulo polar é usado em coordenadas cilíndricas e é usado com Raio polar. Consulte Prad.

Passo: É a distância percorrida ao longo do eixo do elemento em uma revolução.

PC-DMIS: O termo "PC-DMIS" é derivado do acrônimo "DMIS" que significa: Padrão de Interface de Medição Dimensional.

Pegador: Esse dispositivo, usado com dispositivo de fixação flexível, é colocado na extremidade da guia. Ele "prende" (ou segura) as colunas, a fim de removê-las do rack e posicioná-las na mesa de trabalho, ou removê-las da mesa de trabalho e colocá-las novamente em seus racks. O pegador também utiliza injetores de ar (similares à air hockey) para erguer a coluna da mesa de trabalho.

Perfil: Um perfil é o contorno de um objeto em um determinado plano (imagem bidimensional). Os perfis são formados projetando-se uma imagem tridimensional em um plano ou efetuando seções cruzadas por meio da imagem."—ASME Y14.5M-1994 Dimensioning and Tolerancing. Normalmente nos desenhos do CAD, quando você observa uma superfície em diferentes vistas, ela não parece uma superfície, mas uma curva, ou uma coleção de pontos individuais. Esses são os resultados dessa projeção em uma imagem tridimensional em um plano ou efetuando seções cruzadas por meio da imagem.

Perm: Abreviatura de permanente. Consulte Toques de amostras permanentes.

Peso: Um valor calculado a partir de uma tolerância usada ao calcular o melhor ajuste. Quanto menor a tolerância, menor o espaço para erros. Então, uma tolerância menor acarreta um "peso" ou uma importância maior em um cálculo de melhor ajuste.

PH9: Esse é o número do modelo de uma cabeça de sensor Renishaw. Abreviatura de Cabeça do sensor 9. Esse termo é usado também para se referir genericamente à articulação de cabeças de sensores do tipo de articulação motorizada.

Pino da TKJ: Isto se refer ao pino da junção cinemática Tesa. Uma articulação com uma conexão TKJ possui um ressalto no qual a TKJ é travada. Esse ressalto é o pino da TKJ.

Pinos: Os pinos são elementos removíveis que se sobressaem de uma peça (em oposição aos furos que entram na peça). Pinos são similares a "pinos".

Plano da fronteira: O Plano da fronteira é criado perpendicularmente ao Vetor do plano da fronteira com as mesmas coordenadas XYZ como o ponto inicial da varredura. O Plano da fronteira é normalmente usado para determinar quando parar uma varredura, indicando um número máximo de vezes que a varredura pode cruzar o plano da fronteira.

Plano de corte: O Plano de corte é um plano teórico que é criado perpendicularmente ao Vetor do plano de corte com as mesmas coordenadas XYZ como o ponto inicial da varredura. O Plano de corte é usado para ativar uma varredura a ser criada com todos os pontos estando no mesmo nível relativo ao Vetor do plano de corte.

Plano de segurança: Uma abreviação para Plano de Segurança. É também um comando inserido na janela Edição para definir o plano que o sensor deve completar para evitar colisão com a peça.

Plano de trabalho: Os Planos ativo e de passagem definem o plano de trabalho. O PC-DMIS permite indicar o plano específico no qual um elemento é projetado quando medido. O termo "trabalho" significa "atual" ou "ativo" ao se referir ao plano de trabalho.

PMI: Abreviação do termo "Product Manufacturing Information" (Informações de fabricação do produto), referente às informações de projeto, fabricação, qualidade, etc. incluídas nos arquivos do modelo CAD em 3D.

PMM: Marca de CMM fabricada pela Leitz.

POI: Ponto de interesse

POLAR: Abreviatura para Polar.

POLARES: Refere-se a um sistema de coordenadas polares (também encontrado na janela Edição como POLARES) que contém coordenadas U e V. U representa o raio polar e V representa o ângulo ou o vetor polar. U representa o raio polar e V representa o ângulo ou o vetor polar.

Polilinha: Na gráfica de computador, uma polilinha é uma linha contínua formada de um ou mais segmentos de linha. Uma polilinha às vezes é tratada como um único objeto ou pode ser dividida em seus segmentos de componentes.

Ponta: Essa é a parte do estilo que entra em contato com a peça que está sendo inspecionada/medida. Os estilos podem ter vários tipos de pontas. A ponta pode ser uma bola, um disco ou um ponteiro.

Ponta ativa: A ponta ativa refere-se à peça da sonda (também chamada de estilo) que está carregada para uso no momento. Várias pontas podem ser consideradas ativas ao mesmo tempo e constam da lista de pontas ativas.

PONTA CÔNICA: Ponta que foi afunilada para um formato cônico, que vai diminuindo à medida que se aproxima da extremidade.

Ponta da haste: Ponta formatada como uma haste reta.

Ponta de disco: Ponta com formato de um pequeno disco.

Ponta de esfera: Ponta com formato de uma pequena bola.

Ponteiro do elemento: Um Ponteiro do elemento é um tipo de variável que funciona diretamente com um elemento já existente, fornecendo acesso direto a esse elemento. Por exemplo, a declaração ATRIBUIR/V1 = CIR1 criaria um ponteiro de elemento para o elemento CIR1 e o atribuiria à variável V1. V1 poderia então ser usada para acessar CIR1. CIR1.X iria acessar o componente x medido do centróide do CIR1.

Ponto característico: Essa é uma medida usada pelo sensor de vídeo NC-100 que é essencialmente uma medida do ponto do vértice. Ele tem dois tipos de medida. 1) Mede um ponto na intersecção de duas superfícies (esse tipo de medição é mais parecido com um ponto do vértice). 2) Mede dois pontos, um em cada superfície a uma distância especificada da intersecção.

Ponto de furo: Um ponto de intersecção localizado em uma superfície do CAD usando as coordenadas de toque medidas e o vetor de aproximação. Ele é equivalente a um raio que usa o vetor de aproximação e começa do local XYZ do toque, usando o vetor de aproximação, perfura a superfície em um ponto apropriado.

Ponto de montagem: Uma localização de XYZ definido, utilizado durante determinadas operações do dispositivo de fixação e do trocador de sensores. A localização é longe do rack, em um lugar onde a máquina pode se mover antes e depois do ciclo de troca. É um ponto seguro com acesso direto a partir de todos os slots, assim como da própria rotina de medição. Ao usar racks múltiplos, a sonda também precisa ser capaz de se mover de um ponto de montagem a outro sem colidir com o rack, a peça, um grampo ou qualquer outra obstrução.

Ponto de toques manuais: Refere-se ao fato de que o operador move a máquina manualmente ao fazer o toque em vez de a máquina se mover no Modo DCC.

Ponto direcional: O Ponto de direção de uma varredura define a direção da varredura. A varredura prosseguirá do cabeçalho do Ponto inicial na direção do Ponto de direção até alcançar o Ponto final.

Ponto do calibre: Um ponto usado em uma superfície ou um cone chanfrado, onde você define um valor de altura (Z) para checar a localização de um ponto (X e Y) no cone; ou, onde você define um valor de diâmetro para checar o tamanho de um cone em tal diâmetro; ou, onde você define um localização de ponto (X e Y) para medir a altura (Z) do cone em tal localização. No PC-DMIS, esta segunda definição é conseguida quando você constrói um elemento Círculo a partir de um

Cone através da especificação de um valor de esfera, altura ou diâmetro (para mais informações, consulte "Construção de um Círculo a partir de um Cone").

Ponto final: Esse é o Ponto final de uma varredura. Quando a execução de uma varredura alcança esse ponto, ela pára.

Ponto inicial: O Ponto inicial em uma varredura é o ponto inicial da execução da varredura.

Ponto real (APT): Das várias leituras que o controlador efetua durante o ciclo de toques, o Ponto real é aquele que é retornado ao controlador.

Pontos de fronteira: Esses são pontos de amostra que determinarão os limites da área a ser contida em uma linha ou superfície varrida.

Porta: Localizações do rack da sonda onde as peças do conjunto da sonda são presas. As portas também são conhecidas como "garagens" ou "slots".

Portlock: Um lock de hardware que se conecta a uma USB ou à porta da impressora programada para permitir que o PC-DMIS e outras opções adquiridas sejam executadas. O PC-DMIS não será executado no seu computador a menos que haja portlock válido anexado.

Posição inicial: Essa posição XYZ é a localização 0,0,0 da máquina que o sensor move sempre que a máquina é ligada ou desligada.

Posicionador da coluna: Outro termo para "Pegador".

Potenciômetros: Instrumentos que medem forças eletromotrizes.

PR: Acrônimo para o antigo termo "Posição verdadeira". Agora conhecida como "Posição" no software.

Prad: Significa Raio polar. Também encontrado como PR. O Raio polar é usado em coordenadas cilíndricas com Ângulo polar. Consulte PA.

Pré-toque: É o número que determina a qual distância o sensor reduzirá a velocidade ao se aproximar de uma peça para dar um toque.

Precedência: Precedência em expressões algébricas ou em operações de atribuição{POPUP} refere-se à ordem na qual as operações ocorrem. Por exemplo, a multiplicação tem uma precedência maior do que a adição, portanto a expressão "2 + 3 X 6" é calculada como 20, pois 2 é adicionado ao resultado de 3 X 6. A não observância da precedência pode resultar no resultado errado de 30.

PROE: Formato de arquivo CAD do ProEngineer.

Profund.: Define a distância abaixo da superfície de uma peça onde a medida será efetuada.

Profundidade da sonda: A profundidade do sensor é o local do sensor ao longo do eixo Z, normal para a tabela da CMM.

Programa de peça: O nome antigo para uma rotina de medição. Veja Rotina de medição.

Pt: Abreviatura de Ponto.

Q

Quadro de referência do dado: Um quadro de referência é um alinhamento criado a partir do conjunto atual de dados. Ele é definido pela ordem dos dados A, B, C, etc.

Qualificação da haste: A Qualificação da haste é usada com os estilos de chapa metálica para fornecer a direção do eixo da haste, bem como o ponto central da extremidade da ponta esférica.

Qualificar: Qualificar significa também calibrar ou determinar a posição (de uma ponta do sensor, por exemplo).

R

Radiano: Um radiano é uma unidade de medida de ângulo tal que um ângulo de um radiano possui um comprimento de arco ao longo do topo do círculo igual ao comprimento do raio.

Raio de curvatura: É essencialmente uma medida de cilindro (pino) externa da chapa metálica. Ele mede a localização central e o tamanho.

Ranhura: Um spline é um tipo específico de curva ou de superfície. Os splines são usados em modelagem devido a suas propriedades matemáticas que as tornam mais fáceis de usar de uma variedade de maneiras. Os splines podem ser usados em curvas e em superfícies.

REAL: Isso significa Real, significando o tamanho "medido" ou as informações do local, em oposição ao tamanho "teórico" ou às informações do local.

Recuo: Um valor definido a partir da borda do elemento (na localização do ponto).

RecVet (Vetor de corte): Consulte Vetor de plano de corte.

Referência: Uma referência é um elemento "imaginário" e "perfeito" definido pelo usuário usado como um ponto de referência a partir do qual se medem outros elementos de uma peça.

Referências: Uma sintaxe da expressão que faz referência ao valor de dados. Todas as sintaxes usadas para acessar elementos de dados diferentes da rotina de medição. "CIR1.X" é uma referência ao valor x medido do centróide do elemento chamado CIR1. "LINE.LENGTH" é uma referência ao comprimento da LINHA. "C1.INPUT" é uma referência à entrada do comentário chamado C1.

Retração de toque: Esse número é uma distância especificada pelo usuário que diz ao sensor em qual ponto aumentar a velocidade novamente, após a retração de um toque do sensor em uma peça.

RLE: RLE significa Run Length Encoding (Codificação de duração da execução) e é uma forma de compactar arquivos de bitmap.

ROI: Essa é uma caixa computadorizada exibida na tela do computador do sensor de vídeo NC-100. A medida do elemento deve estar dentro da caixa.

Rosca: A parte da ponta} que é aparafusada em outra peça é identificada pelo tamanho da rosca. A rosca é a faixa helicoidal que prende as peças juntas.

Rotina de medição.: A rotina de medição (ou programa de peça como costumava ser chamado) é um arquivo com comandos textuais e descrições de como medir ou inspecionar um objeto. Cada rotina de medição possui um nome exclusivo com uma extensão .prg de nome de arquivo. A rotina de medição é criada por um programador CMM e executada algumas vezes por alguém diferente da pessoa que a criou. Ela pode estar, mas nem sempre está, associada a um modelo CAD. Se estiver associada a um modelo CAD, o arquivo CAD terá o mesmo nome de arquivo que a rotina de medição com uma extensão .CAD.

RP: Significa Raio polar. Também encontrado como Prad. O Raio polar é usado em coordenadas cilíndricas com Ângulo polar. Consulte PA.

RTF: Rich Text File.

S

Script do Basic: Um script do Basic é uma série de comandos do Basic gravados na linguagem de programação BASIC.

Sensor analógico: Esse tipo de sensor é um dispositivo eletrônico capaz de executar uma varredura de contato contínuo na superfície de uma peça sem ter de deixá-la, a fim de registrar os dados de medição. Ao não realizar varreduras, o sensor funciona como um Sensor de acionamento por toque (TTP).

Sensor fixo: Sensor fixo é sinônimo de "sensor rígido". Ele é um sensor que não usa um acionamento por toque.

Sensor óptico: Um sensor ótico é um sensor que usa óticas para determinar seu local. Por exemplo, um sensor a laser seria considerado um Sensor ótico.

Sensor rígido: Um sensor rígido é um sensor sem um acionamento por toque ou um estilo removível.

SFT: Ciclo "soft probing" (toques em materiais macios)

SHSP: Stylus Holder Setting Piece

Sigma: A letra grega normalmente usada para representar o desvio padrão.

Sistema de coordenadas: Um sistema de coordenadas consiste em uma origem e nos eixos X,Y e Z.

Sistemas LK: Os Sistemas LK são CMMs ou controladores da CMM produzidos pela LK, em oposição aos modelos da SHARPE.

Slot: Localizações do rack da sonda onde as peças do conjunto da sonda são presas. Os slots também são conhecidos como "garagens" ou "portas".

SNSDEF: Essa declaração é muito importante no DMIS e é usada para definir sensores na linguagem do DMIS.

Sonda: A unidade sensora que é conectada à Guia da CMM ou à articulação indexável. A sonda requer que um estilo seja montado nela a fim de coletar dados de medidas (exceto no caso de uma sonda rígida).

Sonda com acionamento por toque: Esse tipo de sensor aciona automaticamente um toque ao tocar a peça.

SPC: Abreviatura de Controle do processo estatístico. No PC-DMIS, os gráficos SPC podem ser criados e atualizados a partir de um banco de dados definido.

STEP AP203 e AP214: STEP é uma abreviatura de Padrão para a troca de dados de modelo do produto. STEP foi desenvolvido na comunidade internacional em 1998. Ele é um padrão para a representação e a troca de dados de produtos interpretável por computador. O objetivo do STEP é fornecer uma mídia neutra capaz de descrever um produto durante todo o seu ciclo de vida.

STL: Formato de estereolitografia. Um arquivo binário ou ASCII, usado na fabricação, fornece uma lista de aspectos triangulares que descrevem um modelo sólido gerado pelo computador.

Subrotina: Uma subrotina é um sub-programa dentro da rotina de medição. Esses sub-programas contêm comandos do arquivo atual ou de um arquivo externo e são capazes de serem usados repetidas vezes.

Subrotinas aninhadas: Essas são sub-rotinas chamadas a partir de (ou aninhadas dentro de) outra sub-rotina.

Superfície de revolução: Essa é uma superfície que pode ser gerada pelo giro de um plano de curva sobre um eixo em seu plano.

Superfície dependente: Uma superfície dependente depende do conjunto de elementos a partir do qual foi criada. Isso significa que se o conjunto de elementos for alterado posteriormente, a superfície construída também pode se alterar.

Superfície independente: Uma Superfície independente não depende mais do conjunto de elementos que foi usado para criá-la. Se o conjunto de elementos for alterado, a superfície independente não se alterará.

Suporte de caneta: Os suportes de canetas é uma parte do conjunto da sonda que o software coloca ou retira de um trocador de sondas. É o componente que o sistema substitui dentro do trocador de sondas. Há várias ocasiões no processo de calibração do trocador de sondas onde o software pede que você verifique se os suportes de caneta foram removidos das portas do trocador de sondas antes de o PC-DMIS continuar com a medição do trocador. Isso é necessário em situações em que as portas precisam estar vazias para que o sistema possa acessá-las durante o processo de medição.

T

T-Value: A distância do toque medido a partir do ponto nominal ao longo do vetor da superfície nominal. Em termos técnicos, é a combinação da diferença nos três eixos para o toque, essencialmente a raiz quadrada das somas dos quadrados.

TEÓR: Significa teórico. São as informações do local ou o tamanho nominal.

Testemunhos: Os testemunhos são "pontos selvagens" e geralmente resultam de falhas no processo de medição em vez de representar um material real. Pode ser útil identificar e ignorar esses pontos.

Tiedro: Uma representação gráfica dos planos se encontrando e formando um ponto. Também chamado de triedral.

Tipo de elemento plano: Os tipos de elementos planos são elementos planares. Consulte Elementos planos.

Tipo de elemento redondo: Um tipo de elemento redondo é um elemento circular ou curvo. Consulte Elementos redondos.

TOL PONT: Essa abreviatura de tolerância do ponto vetorial é usada na janela Edição (como TOL PONT = n) para especificar a tolerância do ponto vetorial para toques manuais em um alinhamento iterativo.

Tolerância de caixa: Caixa de tolerância é uma variação de caixa de seleção. A caixa de tolerância pode ser definida através de uma janela aberta de caixa diálogo Dimensão e a marcação de um grupo de elementos medidos usando uma caixa de seleção. As opções de tolerância na caixa de diálogo Dimensão pode então ser usada para aplicar as mesmas tolerâncias a todos os elementos selecionados.

Tolerância de colisão: Indica um valor mensurável a partir da superfície dos dados do CAD. Foi desenvolvido para alertá-lo sobre colisões entre o sensor e a peça.

Tolerâncias negativas-inferiores: Fornece uma tolerância positiva no campo Tolerância negativa. (isto é $1.000 + 0.003 / +0.001$).

Toque: Contato da ponta do estilo com a peça. Também conhecido como toques.

Toques de Amostra Iniciais: Os toques de amostras iniciais são feitos durante o aprendizado de um determinado elemento. Os toques de amostras são usados para determinar o vetor da superfície no qual o elemento medido é projetado.

Toques de amostras permanentes: O número de toques de amostras que serão usados na medição de um elemento particular durante a execução de uma rotina de medição.

Toques de soft: Toques de soft (ou SFT) é uma terminologia Leitz para um modo de toques normalmente usado para medir materiais macios.

Transm.: Essa é a taxa na qual os dados podem ser transmitidos ou recebidos por um computador. Ela é normalmente definida como um número de bits por segundo (bps).

Trocador de estilos: Consulte Trocador de sensores.

Trocador de sonda: Consulte Trocador de sensores.

Trocador de sondas: Um rack colocado no volume de medida da CMM. O trocador de sonda oferece segurança a múltiplos tipos de sonda para que sejam utilizados em uma única rotina de medição. A CMM pode alternar entre os tipos de sensores sem precisar da assistência do operador.

TTP: Consulte Sensor de acionamento por toque.

U

UG: Tipo de arquivo do CAD UniGraphics.

UPR: Abreviatura para Ondulações por revolução.

V

Variável: Um objeto usado para conter um valor. Uma variável tem um nome e um valor. O nome é usado para acessar o valor da variável. O nome é constante, o valor pode ser alterado. Por exemplo, a declaração $ATRIBUIR/V1 = 2$ cria uma variável com o nome de V1 e um valor de 2. $ATRIBUIR/V2 = V1 + 2$ acessa o valor de V1. Se V1 ainda tiver um valor de 2 quando esta declaração de atribuição for executada, V2 terá o valor de 4. Uma variável é um valor que se refere a inteiro, real, sequência ou ponto operando.

Varredura de contato contínuo: Uma varredura de contato contínuo pode ser realizada somente ao usar um sensor análogo, sensor rígido ou alguns sensores a laser e sensores óticos. Nesse tipo de varredura, a ponta do sensor é colocada em contato com a superfície de uma peça e movida de uma forma linear, sem deixar a superfície da peça até que a varredura ou a parte da varredura esteja concluída.

Varredura tipo ponto: Esse é o tipo de varredura executado em CMMs DCC que possuem Sensores de acionamento por toque. Durante a varredura, a CMM entrará em contato com a peça, afastará a distância de retração, moverá para o próximo ponto de pré-toque e entrará em contato com a peça. Esse processo continua a se repetir até que a varredura seja concluída. O termo Tipo ponto provém desse processo que é similar ao funcionamento de uma máquina de costura.

VDAF: VDAF é abreviatura do formato de Interface VDA de dados da superfície. VDAFS foi publicado como um padrão nacional alemão em 1986. Ele foi usado pela German Motor Manufacturers Association (VDA) para trocar dados do modelo CAD em 3D.

VDAFS: Consulte VDAF.

VetFinal (Vetor final): Consulte Vetor de toque final.

VetInic (Vetor inicial): Consulte Vetor de toque inicial.

Vetor de toque final: O vetor de compensação do último ponto de uma varredura.

Vetor de toque inicial: O vetor de compensação do ponto inicial de uma varredura.

Vetor do plano da fronteira: O Plano da fronteira é inicialmente determinado pela direção a partir do ponto inicial de uma varredura até o ponto de direção da varredura.

Vetor do plano de corte: O vetor do plano de corte é o produto vetorial do vetor de toque inicial e a linha entre os pontos de fronteira inicial e final em varreduras. Se não houver ponto final, a linha entre o início e o ponto de direção será usada.

VetPlano (Vetor do plano): Consulte Vetor do plano da fronteira.

Visor digital: Leitura digital.

Volume de medição: O volume de medição é a área da máquina que pode realmente ser usada para medição. Embora as dimensões da máquina possam ser ampliadas, o espaço real disponível para uso para medição pode ser muito menor. O volume de medição pode aumentar ou diminuir, dependendo da configuração do sensor (tipo de articulação, corpo e estilo do sensor) que está sendo usada.

X

XBarR: XBar é uma maneira de gravar o símbolo estatístico X que é a média. Assim, o gráfico XBar é a média de um processo. É normalmente calculado sobre o tempo e o gráfico é configurado de tal forma que o eixo X do gráfico seja o tempo e o eixo Y seja o valor médio. XBarR é uma abreviatura de "XBar e R". É essencialmente um gráfico XBar com informações adicionais. O "R" representa o intervalo de dados em qualquer amostra dada. Uma amostra é definida como um número predeterminado de medições. O intervalo de uma amostra é calculado subtraindo-se o Mín do Máx da amostra. A seguir, isso é traçado na mesma posição de tempo do gráfico, visto que a média da amostra fornece dois pontos de dados para a amostra nesse momento.

XBarS: XBar é uma maneira de gravar o símbolo estatístico X que é a média. Assim, o gráfico XBar é a média de um processo. É normalmente calculado sobre o tempo e o gráfico é configurado de tal forma que o eixo X do gráfico seja o tempo e o eixo Y seja o valor médio. XBarS é uma abreviatura de "XBar e S". É essencialmente um gráfico XBar com informações adicionais. O "S" representa o Desvio padrão da amostra. Existe uma equação matemática para determinar o desvio padrão de uma amostra.