


**RBC**  
 Rede Brasileira de Calibração

Listar Laboratórios

Consulta Laboratórios

Consulta Serviços



Voltar

Consulta

Acreditação Nº **382**  
 Data da Acreditação **19/09/2007**  
**ACREDITAÇÃO VIGENTE** [Clique aqui](#) para mais informações.  
 Última Revisão do Escopo **24/06/2026**  
 Razão Social **HOLTERMANN COMERCIAL E TÉCNICA LTDA**  
 Nome do Laboratório **HOLTERMANN**  
 Situação **Ativo**  
 Endereço **RUA JOSÉ TIERI, 17**  
 Bairro **JARDIM DA GLÓRIA**  
 CEP **06038120**  
 Cidade **OSASCO**  
 UF **SP**  
 Telefone **(11) 3609-0970 R.:30**  
 Fax **(11) 3609-5903**  
 Grupo de Serviço de Calibração **FORÇA, TORQUE E DUREZA**  
 Gerente Técnico **CÉLIO EDUARDO HOLTERMANN SIMONATO**  
 Email [eduardo@holtermann.com.br](mailto:eduardo@holtermann.com.br)



## ESCOPO DA ACREDITAÇÃO - ABNT NBR ISO/IEC 17025 - CALIBRAÇÃO

| Descrição do Serviço                            | Parâmetro, Faixa e Método | Capacidade de Medição e Calibração (CMC) |
|-------------------------------------------------|---------------------------|------------------------------------------|
| <i>(Realizados nas instalações permanentes)</i> |                           |                                          |
| ESCALAS DE MÁQUINAS DE MEDIÇÃO DE DUREZA        |                           |                                          |
| Escala de Máquina de Dureza Brinell             | HBW-1/10                  | 1,2 HBW                                  |
|                                                 | HBW-2,5/15,625            | 0,7 HBW                                  |
|                                                 | HBW-1/30                  | 1,9 HBW                                  |
|                                                 | HBW-2,5/31,25             | 1,1 HBW                                  |
|                                                 | HBW-2,5/62,5              | 1,4 HBW                                  |
|                                                 | HBW-2,5/187,5             | 1,2 HBW                                  |
|                                                 | HBW-5/250                 | 1,2 HBW                                  |
|                                                 | HBW-10/500                | 1,0 HBW                                  |
|                                                 | HBW-5/750                 | 1,6 HBW                                  |
|                                                 | HBW-10/1000               | 1,1 HBW                                  |
|                                                 | HBW-10/3000               | 1,4 HBW                                  |

|                                       |                                                            |              |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------------|--------------|
| Escalas de Máquina de Dureza Knoop    | Método de calibração direta com padrões de referência.     |              |
|                                       | Método de calibração indireta com blocos padrão de dureza. |              |
|                                       | HK-0,025                                                   | 12 HK        |
|                                       | HK-0,05                                                    | 11 HK        |
|                                       | HK-0,1                                                     | 8,5 HK       |
|                                       | HK-0,2                                                     | 7,9 HK       |
|                                       | HK-0,3                                                     | 8,7 HK       |
|                                       | HK-0,5                                                     | 7,3 HK       |
|                                       | HK-1                                                       | 6,9 HK       |
|                                       | HK-2                                                       | 6,8 HK       |
| Escalas de Máquina de Dureza Rockwell | Método de calibração direta com padrões de referência.     |              |
|                                       | Método de calibração indireta com blocos padrão de dureza. |              |
|                                       | HR-A                                                       | 0,12 HR-A    |
|                                       | HR-BW                                                      | 0,32 HR-BW   |
|                                       | HR-C                                                       | 0,18 HR-C    |
|                                       | HR-FW                                                      | 0,18 HR-FW   |
|                                       | HR-RW                                                      | 0,16 HR-RW   |
|                                       | HR-15N                                                     | 0,14 HR-15N  |
|                                       | HR-30N                                                     | 0,21 HR-30N  |
|                                       | HR-45N                                                     | 0,33 HR-45N  |
| Escalas de Máquina de Dureza Vickers  | HR-15TW                                                    | 0,11 HR-15TW |
|                                       | HR-30TW                                                    | 0,20 HR-30TW |
|                                       | HR-45TW                                                    | 0,39 HR-45TW |
|                                       | Método de calibração direta com padrões de referência.     |              |
|                                       | Método de calibração indireta com blocos padrão de dureza. |              |
|                                       | HV-0,01                                                    | 1,0 HV       |
|                                       | HV-0,025                                                   | 15 HV        |
|                                       | HV-0,05                                                    | 12 HV        |
|                                       | HV-0,1                                                     | 9,9 HV       |
|                                       | HV-0,2                                                     | 7,3 HV       |
|                                       | HV-0,3                                                     | 3,0 HV       |
|                                       | HV-0,5                                                     | 4,3 HV       |
|                                       | HV-1                                                       | 2,8 HV       |
|                                       | HV-2                                                       | 2,5 HV       |
|                                       | HV-3                                                       | 2,1 HV       |
|                                       | HV-5                                                       | 2,2 HV       |
|                                       | HV-10                                                      | 1,2 HV       |
|                                       | HV-20                                                      | 1,2 HV       |
|                                       | HV-30                                                      | 1,5 HV       |
|                                       | Método de calibração direta com padrões de referência.     |              |
|                                       | Método de calibração indireta com blocos padrão de dureza. |              |



|                                |                                                                                 |         |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Bloco Padrão de Dureza Brinell | > 31 a $\leq$ 200 HBW 2,5/62,5                                                  | 2,1 HBW |
|                                | > 200 a $\leq$ 218 HBW 2,5/62,5                                                 | 1,7 HBW |
|                                | > 99,5 a $\leq$ 250 HBW 2,5/187,5                                               | 2,0 HBW |
|                                | > 250 a $\leq$ 654 HBW 2,5/187,5                                                | 3,9 HBW |
|                                | > 99,5 a $\leq$ 250 HBW 5/750                                                   | 2,0 HBW |
|                                | > 250 a $\leq$ 654 HBW 5/750                                                    | 4,2 HBW |
|                                | > 15,9 $\leq$ 100 HBW 10/500                                                    | 1,0 HBW |
|                                | > 100 a $\leq$ 109 HBW 10/500                                                   | 1,3 HBW |
|                                | > 31 a $\leq$ 100 HBW 10/1000                                                   | 1,1 HBW |
|                                | > 100 a $\leq$ 218 HBW 10/1000                                                  | 2,1 HBW |
|                                | > 99,5 a $\leq$ 250 HBW 10/3000                                                 | 2,0 HBW |
|                                | > 250 a $\leq$ 450 HBW 10/3000                                                  | 3,6 HBW |
|                                | > 450 a $\leq$ 654 HBW 10/3000                                                  | 4,6 HBW |
|                                | Método de calibração realizado através de máquina de medição de dureza Brinell: |         |
|                                | ABNT NBR ISO 6506-3 ISO                                                         |         |
|                                | 6506-3 ASTM E10                                                                 |         |

*(Realizados nas instalações do cliente)*

#### ESCALAS DE MÁQUINAS DE MEDIÇÃO DE DUREZA

|                                      |                                                            |            |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------|------------|
| Escala de Máquina de Dureza Brinell  | HBW-1/10                                                   | 1,2 HBW    |
|                                      | HBW-2,5/15,625                                             | 0,7 HBW    |
|                                      | HBW-1/30                                                   | 1,9 HBW    |
|                                      | HBW-2,5/31,25                                              | 1,1 HBW    |
|                                      | HBW-2,5/62,5                                               | 1,4 HBW    |
|                                      | HBW-2,5/187,5                                              | 1,2 HBW    |
|                                      | HBW-5/250                                                  | 1,2 HBW    |
|                                      | HBW-10/500                                                 | 1,0 HBW    |
|                                      | HBW-5/750                                                  | 1,6 HBW    |
|                                      | HBW-10/1000                                                | 1,1 HBW    |
|                                      | HBW-10/3000                                                | 1,4 HBW    |
|                                      | Método de calibração direta com padrões de referência.     |            |
| Escala de Máquina de Dureza Knoop    | Método de calibração indireta com blocos padrão de dureza. |            |
|                                      | HK-0,025                                                   | 12 HK      |
|                                      | HK-0,05                                                    | 11 HK      |
|                                      | HK-0,1                                                     | 8,5 HK     |
|                                      | HK-0,2                                                     | 7,9 HK     |
|                                      | HK-0,3                                                     | 8,7 HK     |
|                                      | HK-0,5                                                     | 7,3 HK     |
|                                      | HK-1                                                       | 6,9 HK     |
|                                      | HK-2                                                       | 6,8 HK     |
|                                      | Método de calibração direta com padrões de referência.     |            |
|                                      | Método de calibração indireta com blocos padrão de dureza. |            |
| Escala de Máquina de Dureza Rockwell | HR-A                                                       | 0,12 HR-A  |
|                                      | HR-BW                                                      | 0,32 HR-BW |



|                                        |          |              |
|----------------------------------------|----------|--------------|
| Escala de Máquina de Dureza<br>Vickers | HR-C     | 0,18 HR-C    |
|                                        | HR-FW    | 0,18 HR-FW   |
|                                        | HR-RW    | 0,16 HR-RW   |
|                                        | HR-15N   | 0,14 HR-15N  |
|                                        | HR-30N   | 0,21 HR-30N  |
|                                        | HR-45N   | 0,33 HR-45N  |
|                                        | HR-15TW  | 0,11 HR-15TW |
|                                        | HR-30TW  | 0,20 HR-30TW |
|                                        | HR-45TW  | 0,39 HR-45TW |
|                                        | HV-0,01  | 1,0 HV       |
|                                        | HV-0,025 | 15 HV        |
|                                        | HV-0,05  | 12 HV        |
|                                        | HV-0,1   | 9,9 HV       |
|                                        | HV-0,2   | 7,3 HV       |
|                                        | HV-0,3   | 3,0 HV       |
|                                        | HV-0,5   | 4,3 HV       |
|                                        | HV-1     | 2,8 HV       |
|                                        | HV-2     | 2,5 HV       |
|                                        | HV-3     | 2,1 HV       |
|                                        | HV-5     | 2,2 HV       |
|                                        | HV-10    | 1,2 HV       |
|                                        | HV-20    | 1,2 HV       |
|                                        | HV-30    | 1,5 HV       |



#### Observações:

1. A capacidade de medição e calibração (CMC) refere-se à menor incerteza que o Laboratório é capaz de obter, com uma probabilidade de abrangência ou nível da confiança de aproximadamente 95%. Caso o laboratório utilize mais de um método para realizar uma determinada calibração ou medição, a CMC se referirá ao método pelo qual o laboratório obtém a menor incerteza de medição. (Ver NIT-Dicla-021)
2. A CMC identificada por um asterisco (\*) não inclui todas as contribuições oriundas do instrumento ou padrão calibrado ou do dispositivo medido.
3. O Laboratório poderá declarar em seus certificados de calibração, incertezas de medição maiores que a sua CMC, devido às contribuições relativas às propriedades ou características do padrão ou instrumento de medição calibrado.