



Certificado de Calibração N.º M-23323/07

Calibration Certificate

SOLICITANTE INTERNATIONAL IND. AUTOMOTIVA DA AMÉRICA DO SUL LTDA

Customer

ENDEREÇO AV. GUILHERME SCHELL, 10160 Canoas RS

Address

CONTRATANTE O mesmo

Labour Agreement

ENDEREÇO O mesmo

Address

Área: Manutenção
Operação: Ajustes - Dinamômetros

OBJETO DE CALIBRAÇÃO Pesos-padrão:
10 kg e 4 x 20 kg

Object of Calibration

FABRICANTE Não consta

Manufacturer

Nº DE FABRICAÇÃO Não consta

Serial Number

IDENTIFICAÇÃO Conforme marcação

Identification

CLASSE Não constatada

Class

PROCESSO KN WAAGEN SCM N.º 1572/07

KN Waagen Register

DATA DE CALIBRAÇÃO 30.11.2007

Date of Calibration

DATA DE EMISSÃO DO CERTIFICADO 30.11.2007

Issued on



RASTREABILIDADE

Traceability

Calibração de pesos-padrão

10 kg-padrão, 10 kg, classe F1, certificado n.º M-23323/07 do Laboratório

de Metrologia da KN Waagen, válido até 15/05/2008

10 kg-padrão, 20 kg, classe F1, certificado n.º M-21404/07 do Laboratório

de Metrologia da KN Waagen, válido até 15/05/2008

10 kg-padrão, 10 kg, classe F1, certificado n.º M-23323/07 do Laboratório

de Metrologia da KN Waagen, válido até 15/05/2008

CONDIÇÕES AMBIENTAIS

Environmental Conditions

A temperatura ambiente do laboratório, onde se realizou esta calibração

foi de 23,5°C, conforme as especificações 2.11 e 3.12 da NBR 12730

e a umidade relativa foi de 65%.

Temperatura: 23,5°C ± 0,5°C

Umidade Relativa: 65% ± 5%

Pressão atmosférica: 0,101325 MPa ± 3 mbars

ANALISADO

APROVADO (X)

TECNICO:

REPROVADO ()

DATA: 07/12/07

[Handwritten Signature]

[Handwritten Signature]
Eduardo Stapp
Chefe do Laboratório
Head of Laboratory

[Handwritten Signature]
Sandreli Freire da Costa
Responsável pela Calibração
Responsible for the Calibration

Este certificado atende aos requisitos de acreditação pela Cgcre/Inmetro que avaliou a competência do laboratório e comprovou sua rastreabilidade a padrões nacionais de medida.

This certificate complies with the requirements of accreditation by Cgcre/Inmetro, which evaluated the competence of the laboratory and proved your traceability at national standard.

Cont. do Certificado de Calibração N.º M-23323/07

Cont. of the Calibration Certificate

RESULTADOS DA CALIBRAÇÃO

Calibration Results

Marcação	Massa Nominal (g)	Valor Encontrado (g)	Incerteza da Calibração (g)	Material	Formato	Massa Específica (kg/m ³)
PP 004	10.000	10.000,11	± 0,15	Ferro fundido	Disco com rasgo	Não constatada
PP 001	20.000	20.000,39	± 0,30	Ferro fundido	Disco com rasgo	Não constatada
PP 002	20.000	20.000,43	± 0,30	Ferro fundido	Disco com rasgo	Não constatada
PP 003	20.000	20.000,41	± 0,30	Ferro fundido	Disco com rasgo	Não constatada
PP 005	20.000	20.000,25	± 0,30	Ferro fundido	Disco com gancho	Não constatada

PROCEDIMENTO DE CALIBRAÇÃO

Calibration Procedure

A(s) calibração (ões) do (s) peso (s) foi (ram) realizada (s) através do método da comparação direta, utilizando-se pesos padrão do Laboratório de Massas da KN Waagen, segundo a classificação da OIML, conforme Instrução Técnica ITKN 08 do Manual da Qualidade da KN Waagen.
The weight calibration were performed through the direct comparison method, using standard weights by KN Waagen Mass Laboratory, as according to OIML classification, according Technical Instructions ITKN 08 of the Quality Handbook of the KN Waagen.

NOTAS

Notes

A incerteza expandida relatada é baseada em uma incerteza padrão combinada, multiplicada por um fator de abrangência $k = 2$, para um nível de confiança de aproximadamente 95%.

The expanded uncertainty reported is based in a combined standard uncertainty by multiply by with the coverage factor $k = 2$, to a confidence level of approximately 95%.

O presente certificado de calibração atende aos requisitos da NBR ISO/IEC 17025:2005 e é válido apenas para o instrumento de medição padrão acima caracterizado, não sendo extensivo a quaisquer outros instrumentos de medição, ainda que similares.
This calibration certificate complies the requirements of NBR ISO/IEC 17025:2005 and applies only to the above mentioned measurement instrument/standard and can not be extended to any other measurement instruments, even similar ones.

Este certificado de calibração somente pode ser reproduzido em sua forma integral. A utilização dos mesmos para fins promocionais depende da prévia autorização formal da KN Waagen.

This calibration certificate may only be reproduced in complete and unchanged form. Extra use as advertisements require the approval of the KN Waagen.

O Instituto é signatário do acordo bilateral de reconhecimento mútuo com a EA - European Co-operation for Accreditation.
Inmetro is signatory of a bilateral agreement with EA - European Co-operation for Accreditation.

Uma cópia deste certificado é arquivada durante 2 anos.
One copy of this certificate is archived during 2 years.