

Data: 27/09/19

Hora:09:07

Usuário:Cleunice

CERTIFICADO Nº: 8269

Empresa: ZM S.A

Nota Fiscal de Recebimento: 259944 Data entrada: 18/09/2019

Nota Fiscal de Retorno: 25340 Data saída: 25/09/2019

Data de Realização do Ensaio: 25/09/2019 Peso: 289,00

Op do Cliente: 15-6401858

Descrição das peças: 15-6401858 MO-PARAFUSO SEXT. M18-1,5 X 120 - 8.8 - RP - (EN)

## **ESPECIFICAÇÕES DO CLIENTE**

Material: 10B22

Tratamento Térmico: AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO

Dureza Solicitada da Superfície: N/A

Dureza Solicitada do Núcleo: 22 - 32 HRC

Resistência a Tração: N/A

Profundidade da Camada: N/A

#### **RESULTADOS DO TRATAMENTO**

Ordem de Produção: 142411

Execução no Processo: AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO

Dureza da Superfície: N/A

Dureza do Núcleo: 30 - 31 HRC

Resistência a Tração: N/A

Profundidade da Camada: N/A

Micrografia: N/A

Número da Receita: 8

Inspeção do Enegrecimento: Tolerável

### **CONCLUSÃO**



Data: 27/09/19

Hora:09:07

Usuário:Cleunice

**CERTIFICADO Nº: 8272** 

Empresa: ZM S.A

Nota Fiscal de Recebimento: 259802 Data entrada: 17/09/2019

Nota Fiscal de Retorno: 25340 Data saída: 25/09/2019

Data de Realização do Ensaio: 25/09/2019 Peso: 725,00

Op do Cliente: 15-3002283

Descrição das peças: 15-3002283 MO - PARAFUSO DE RODA M22-1,5 X 96.5/107 - RECART. - ENEGRECIDO

## **ESPECIFICAÇÕES DO CLIENTE**

Material: 10B30

Tratamento Térmico: AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO

Dureza Solicitada da Superfície: N/A

Dureza Solicitada do Núcleo: 34 - 37 HRC

Resistência a Tração: N/A

Profundidade da Camada: N/A

#### **RESULTADOS DO TRATAMENTO**

Ordem de Produção: 142265

Execução no Processo: AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO

Dureza da Superfície: N/A

Dureza do Núcleo: 35 - 37 HRC

Resistência a Tração: N/A

Profundidade da Camada: N/A

Micrografia: N/A

Número da Receita: 7

Inspeção do Enegrecimento: Tolerável

### **CONCLUSÃO**



Data: 27/09/19 Hora:09:07

Usuário:Cleunice

CERTIFICADO Nº: 8287

Empresa: ZM S.A

Nota Fiscal de Recebimento: 259590 Data entrada: 16/09/2019

Nota Fiscal de Retorno: 25340 Data saída: 25/09/2019

Data de Realização do Ensaio: 25/09/2019 Peso: 766,00

Op do Cliente: 15-6100804

Descrição das peças: 15-6100804 MO-PARAFUSO SEXT. M8-1,25 X 25 - 8.8 - RI - (EN)

## **ESPECIFICAÇÕES DO CLIENTE**

Material: 10B22

Tratamento Térmico: AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO

Dureza Solicitada da Superfície: N/A

Dureza Solicitada do Núcleo: 22 - 32 HRC

Resistência a Tração: N/A

Profundidade da Camada: N/A

#### **RESULTADOS DO TRATAMENTO**

Ordem de Produção: 142135

Execução no Processo: AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO

Dureza da Superfície: N/A

Dureza do Núcleo: 28 - 30 HRC

Resistência a Tração: N/A

Profundidade da Camada: N/A

Micrografia: N/A

Número da Receita: 8

Inspeção do Enegrecimento: Tolerável

### **CONCLUSÃO**



Data: 27/09/19 Usuário:Cleunice

Hora:09:07

**CERTIFICADO Nº: 8378** 

Empresa: ZM S.A

Nota Fiscal de Recebimento: 260200 Data entrada: 20/09/2019

Nota Fiscal de Retorno: 25340 Data saída: 25/09/2019

Data de Realização do Ensaio: 25/09/2019 Peso: 90,00

Op do Cliente: 15-3001293

Descrição das peças: 15-3001293 MO - PARAFUSO DE RODA M12-1,5 X 36/41 - RECART. - ZINCADO

## **ESPECIFICAÇÕES DO CLIENTE**

Material: 10B30

Tratamento Térmico: AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR À SECO

Dureza Solicitada da Superfície: N/A

Dureza Solicitada do Núcleo: 34 - 37 HRC

Resistência a Tração: N/A

Profundidade da Camada: N/A

#### **RESULTADOS DO TRATAMENTO**

Ordem de Produção: 142633

Execução no Processo: AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR À SECO

Dureza da Superfície: N/A

Dureza do Núcleo: 35 - 37 HRC

Resistência a Tração: N/A

Profundidade da Camada: N/A

Micrografia: N/A

Número da Receita: 7

Inspeção do Enegrecimento: Não Aplicável

### **CONCLUSÃO**



Data: 27/09/19

Hora:09:07

Usuário:Cleunice

CERTIFICADO Nº: 8379

Empresa: ZM S.A

Nota Fiscal de Recebimento: 259802 Data entrada: 17/09/2019

Nota Fiscal de Retorno: 25340 Data saída: 25/09/2019

Data de Realização do Ensaio: 25/09/2019 Peso: 165,00

Op do Cliente: 15-3001235

Descrição das peças: 15-3001235 MO - PARAFUSO DE RODA M12-1,5 X 37/41 - RECART. - ZINCADO

## **ESPECIFICAÇÕES DO CLIENTE**

Material: 10B30

Tratamento Térmico: AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR À SECO

Dureza Solicitada da Superfície: N/A

Dureza Solicitada do Núcleo: 34 - 37 HRC

Resistência a Tração: N/A

Profundidade da Camada: N/A

#### **RESULTADOS DO TRATAMENTO**

Ordem de Produção: 142274

Execução no Processo: AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR À SECO

Dureza da Superfície: N/A

Dureza do Núcleo: 34 - 36 HRC

Resistência a Tração: N/A

Profundidade da Camada: N/A

Micrografia: N/A

Número da Receita: 7

Inspeção do Enegrecimento: Não Aplicável

### **CONCLUSÃO**



Data: 27/09/19

Hora:09:07

Usuário:Cleunice

CERTIFICADO Nº: 8380

Empresa: ZM S.A

Nota Fiscal de Recebimento: 259944 Data entrada: 18/09/2019

Nota Fiscal de Retorno: 25340 Data saída: 25/09/2019

Data de Realização do Ensaio: 25/09/2019 Peso: 532,00

Op do Cliente: 15-6100610

Descrição das peças: 15-6100610 MO-PARAFUSO SEXT. M6-1,0 X 50 - 8.8 - RI - (EN)

## **ESPECIFICAÇÕES DO CLIENTE**

Material: 10B22

Tratamento Térmico: AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO

Dureza Solicitada da Superfície: N/A

Dureza Solicitada do Núcleo: 22 - 32 HRC

Resistência a Tração: **N/A**Profundidade da Camada: **N/A** 

# **RESULTADOS DO TRATAMENTO**

Ordem de Produção: 142421

Execução no Processo: AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO

Dureza da Superfície: N/A

Dureza do Núcleo: 26 - 28 HRC

Resistência a Tração: N/A

Profundidade da Camada: N/A

Micrografia: N/A

Número da Receita: 8

Inspeção do Enegrecimento: Tolerável

### **CONCLUSÃO**



Data: 27/09/19

Hora:09:07

Usuário:Cleunice

CERTIFICADO Nº: 8381

Empresa: ZM S.A

Nota Fiscal de Recebimento: 259802 Data entrada: 17/09/2019

Nota Fiscal de Retorno: 25340 Data saída: 25/09/2019

Data de Realização do Ensaio: 25/09/2019 Peso: 582,00

Op do Cliente: 15-6100809

Descrição das peças: 15-6100809 MO-PARAFUSO SEXT. M8-1,25 X 50 - 8.8 - RI - (EN)

## **ESPECIFICAÇÕES DO CLIENTE**

Material: 10B22

Tratamento Térmico: AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO

Dureza Solicitada da Superfície: N/A

Dureza Solicitada do Núcleo: 22 - 32 HRC

Resistência a Tração: N/A

Profundidade da Camada: N/A

#### **RESULTADOS DO TRATAMENTO**

Ordem de Produção: 142277

Execução no Processo: AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO

Dureza da Superfície: N/A

Dureza do Núcleo: 27 - 29 HRC

Resistência a Tração: N/A

Profundidade da Camada: N/A

Micrografia: N/A

Número da Receita: 8

Inspeção do Enegrecimento: Tolerável

### **CONCLUSÃO**



Data: 27/09/19

Usuário:Cleunice

Hora:09:07

CERTIFICADO Nº: 8382

Empresa: ZM S.A

Nota Fiscal de Recebimento: 260075 Data entrada: 19/09/2019

Nota Fiscal de Retorno: 25340 Data saída: 25/09/2019

Data de Realização do Ensaio: 25/09/2019 Peso: 145,00

Op do Cliente: 15-6400603

Descrição das peças: 15-6400603 MO-PARAFUSO SEXT. M6-1,0 X 50 - 8.8 - RP - (EN)

## **ESPECIFICAÇÕES DO CLIENTE**

Material: 10B22

Tratamento Térmico: AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO

Dureza Solicitada da Superfície: N/A

Dureza Solicitada do Núcleo: 22 - 32 HRC

Resistência a Tração: N/A

Profundidade da Camada: N/A

#### **RESULTADOS DO TRATAMENTO**

Ordem de Produção: 142512

Execução no Processo: AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO

Dureza da Superfície: N/A

Dureza do Núcleo: 24 - 26 HRC

Resistência a Tração: N/A

Profundidade da Camada: N/A

Micrografia: N/A

Número da Receita: 8

Inspeção do Enegrecimento: Tolerável

### **CONCLUSÃO**



Data: 27/09/19 Hora:09:07

Usuário:Cleunice

**CERTIFICADO Nº: 8383** 

Empresa: ZM S.A

Nota Fiscal de Recebimento: 260200 Data entrada: 20/09/2019

Nota Fiscal de Retorno: 25340 Data saída: 25/09/2019

Data de Realização do Ensaio: 25/09/2019 Peso: 294,00

Op do Cliente: 15-3070803

Descrição das peças: 15-3070803 MO - PARAFUSO DE RODA 7/8 -14UNF X 111/121 - RECART. - ENEGRECIDO

## **ESPECIFICAÇÕES DO CLIENTE**

Material: 10B30

Tratamento Térmico: AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO

Dureza Solicitada da Superfície: N/A

Dureza Solicitada do Núcleo: 33 - 39 HRC

Resistência a Tração: N/A

Profundidade da Camada: N/A

#### **RESULTADOS DO TRATAMENTO**

Ordem de Produção: 142629

Execução no Processo: AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO

Dureza da Superfície: N/A

Dureza do Núcleo: 35 - 37 HRC

Resistência a Tração: N/A

Profundidade da Camada: N/A

Micrografia: N/A

Número da Receita: 7

Inspeção do Enegrecimento: Tolerável

### **CONCLUSÃO**



Data: 27/09/19

Hora:09:07

Usuário:Cleunice

CERTIFICADO Nº: 8384

Empresa: ZM S.A

Nota Fiscal de Recebimento: 259802 Data entrada: 17/09/2019

Nota Fiscal de Retorno: 25340 Data saída: 25/09/2019

Data de Realização do Ensaio: 25/09/2019 Peso: 146,00

Op do Cliente: 15-3210224

Descrição das peças: 15-3210224 MO-PARAF. CRAVO RECARTILHADO ESPECIAL 1/2 -20F X 2 -RECAR. ALT. 14

## **ESPECIFICAÇÕES DO CLIENTE**

Material: 10B22

Tratamento Térmico: AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO

Dureza Solicitada da Superfície: N/A

Dureza Solicitada do Núcleo: 25 - 32 HRC

Resistência a Tração: N/A

Profundidade da Camada: N/A

#### **RESULTADOS DO TRATAMENTO**

Ordem de Produção: 142284

Execução no Processo: AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO

Dureza da Superfície: N/A

Dureza do Núcleo: 27 - 29 HRC

Resistência a Tração: N/A

Profundidade da Camada: N/A

Micrografia: N/A

Número da Receita: 8

Inspeção do Enegrecimento: Tolerável

### **CONCLUSÃO**



Data: 27/09/19

Usuário:Cleunice

Hora:09:07

**CERTIFICADO Nº: 8385** 

Empresa: ZM S.A

Nota Fiscal de Recebimento: 259802 Data entrada: 17/09/2019

Nota Fiscal de Retorno: 25340 Data saída: 25/09/2019

Data de Realização do Ensaio: 25/09/2019 Peso: 600,00

Op do Cliente: 15-6100809

Descrição das peças: 15-6100809 MO-PARAFUSO SEXT. M8-1,25 X 50 - 8.8 - RI - (EN)

## **ESPECIFICAÇÕES DO CLIENTE**

Material: 10B22

Tratamento Térmico: AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO

Dureza Solicitada da Superfície: N/A

Dureza Solicitada do Núcleo: 22 - 32 HRC

Resistência a Tração: N/A

Profundidade da Camada: N/A

#### **RESULTADOS DO TRATAMENTO**

Ordem de Produção: 142275

Execução no Processo: AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO

Dureza da Superfície: N/A

Dureza do Núcleo: 27 - 29 HRC

Resistência a Tração: N/A

Profundidade da Camada: N/A

Micrografia: N/A

Número da Receita: 8

Inspeção do Enegrecimento: Tolerável

### **CONCLUSÃO**



Data: 27/09/19

Hora:09:07

Usuário:Cleunice

CERTIFICADO Nº: 8386

Empresa: ZM S.A

Nota Fiscal de Recebimento: 260075 Data entrada: 19/09/2019

Nota Fiscal de Retorno: 25340 Data saída: 25/09/2019

Data de Realização do Ensaio: 25/09/2019 Peso: 701,00

Op do Cliente: 15-3002283

Descrição das peças: 15-3002283 MO - PARAFUSO DE RODA M22-1,5 X 96.5/107 - RECART. - ENEGRECIDO

## **ESPECIFICAÇÕES DO CLIENTE**

Material: 10B30

Tratamento Térmico: AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO

Dureza Solicitada da Superfície: N/A

Dureza Solicitada do Núcleo: 34 - 37 HRC

Resistência a Tração: N/A

Profundidade da Camada: N/A

#### **RESULTADOS DO TRATAMENTO**

Ordem de Produção: 142527

Execução no Processo: AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO

Dureza da Superfície: N/A

Dureza do Núcleo: 35 - 37 HRC

Resistência a Tração: N/A

Profundidade da Camada: N/A

Micrografia: N/A

Número da Receita: 7

Inspeção do Enegrecimento: Tolerável

### **CONCLUSÃO**



Data: 27/09/19

Hora:09:07

Usuário:Cleunice

CERTIFICADO Nº: 8387

Empresa: ZM S.A

Nota Fiscal de Recebimento: 260075 Data entrada: 19/09/2019

Nota Fiscal de Retorno: 25340 Data saída: 25/09/2019

Data de Realização do Ensaio: 25/09/2019 Peso: 751,00

Op do Cliente: 15-3002283

Descrição das peças: 15-3002283 MO - PARAFUSO DE RODA M22-1,5 X 96.5/107 - RECART. - ENEGRECIDO

## **ESPECIFICAÇÕES DO CLIENTE**

Material: 10B30

Tratamento Térmico: AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO

Dureza Solicitada da Superfície: N/A

Dureza Solicitada do Núcleo: 34 - 37 HRC

Resistência a Tração: N/A

Profundidade da Camada: N/A

#### **RESULTADOS DO TRATAMENTO**

Ordem de Produção: 142529

Execução no Processo: AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO

Dureza da Superfície: N/A

Dureza do Núcleo: 35 - 37 HRC

Resistência a Tração: N/A

Profundidade da Camada: N/A

Micrografia: N/A

Número da Receita: 7

Inspeção do Enegrecimento: Tolerável

### **CONCLUSÃO**



Data: 27/09/19

Usuário:Cleunice

Hora:09:07

**CERTIFICADO Nº: 8388** 

Empresa: ZM S.A

Nota Fiscal de Recebimento: 259944 Data entrada: 18/09/2019

Nota Fiscal de Retorno: 25340 Data saída: 25/09/2019

Data de Realização do Ensaio: 25/09/2019 Peso: 760,00

Op do Cliente: 15-3002283

Descrição das peças: 15-3002283 MO - PARAFUSO DE RODA M22-1,5 X 96.5/107 - RECART. - ENEGRECIDO

## **ESPECIFICAÇÕES DO CLIENTE**

Material: 10B30

Tratamento Térmico: AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO

Dureza Solicitada da Superfície: N/A

Dureza Solicitada do Núcleo: 34 - 37 HRC

Resistência a Tração: N/A

Profundidade da Camada: N/A

#### **RESULTADOS DO TRATAMENTO**

Ordem de Produção: 142416

Execução no Processo: AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO

Dureza da Superfície: N/A

Dureza do Núcleo: 35 - 37 HRC

Resistência a Tração: N/A

Profundidade da Camada: N/A

Micrografia: N/A

Número da Receita: 7

Inspeção do Enegrecimento: Tolerável

### **CONCLUSÃO**



Data: 27/09/19

Hora:09:07

Usuário:Cleunice

CERTIFICADO Nº: 8389

Empresa: ZM S.A

Nota Fiscal de Recebimento: 260075 Data entrada: 19/09/2019

Nota Fiscal de Retorno: 25340 Data saída: 25/09/2019

Data de Realização do Ensaio: 25/09/2019 Peso: 774,00

Op do Cliente: 15-3002205

Descrição das peças: 15-3002205 MO - PARAFUSO DE RODA M22-1.5 X 72/80 - ENEGRECIDO

## **ESPECIFICAÇÕES DO CLIENTE**

Material: 10B30

Tratamento Térmico: AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO

Dureza Solicitada da Superfície: N/A

Dureza Solicitada do Núcleo: 34 - 37 HRC

Resistência a Tração: N/A

Profundidade da Camada: N/A

#### **RESULTADOS DO TRATAMENTO**

Ordem de Produção: 142519

Execução no Processo: AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO

Dureza da Superfície: N/A

Dureza do Núcleo: 35 - 37 HRC

Resistência a Tração: N/A

Profundidade da Camada: N/A

Micrografia: N/A

Número da Receita: 7

Inspeção do Enegrecimento: Tolerável

### **CONCLUSÃO**



Data: 27/09/19

Usuário:Cleunice

Hora:09:07

CERTIFICADO Nº: 8390

Empresa: ZM S.A

Nota Fiscal de Recebimento: 259590 Data entrada: 16/09/2019

Nota Fiscal de Retorno: 25340 Data saída: 25/09/2019

Data de Realização do Ensaio: 25/09/2019 Peso: 808,00

Op do Cliente: 15-6100804

Descrição das peças: 15-6100804 MO-PARAFUSO SEXT. M8-1,25 X 25 - 8.8 - RI - (EN)

## **ESPECIFICAÇÕES DO CLIENTE**

Material: 10B22

Tratamento Térmico: AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO

Dureza Solicitada da Superfície: N/A

Dureza Solicitada do Núcleo: 22 - 32 HRC

Resistência a Tração: N/A

Profundidade da Camada: N/A

#### **RESULTADOS DO TRATAMENTO**

Ordem de Produção: 142136

Execução no Processo: AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO

Dureza da Superfície: N/A

Dureza do Núcleo: 29 - 31 HRC

Resistência a Tração: N/A

Profundidade da Camada: N/A

Micrografia: N/A

Número da Receita: 8

Inspeção do Enegrecimento: Tolerável

### **CONCLUSÃO**



Data: 27/09/19

Hora:09:07

Usuário:Cleunice

#### CERTIFICADO Nº: 8391

Empresa: ZM S.A

Nota Fiscal de Recebimento: 260075 Data entrada: 19/09/2019

Nota Fiscal de Retorno: 25340 Data saída: 25/09/2019

Data de Realização do Ensaio: 25/09/2019 Peso: 627,00

Op do Cliente: 15-6100809

Descrição das peças: 15-6100809 MO-PARAFUSO SEXT. M8-1,25 X 50 - 8.8 - RI - (EN)

## **ESPECIFICAÇÕES DO CLIENTE**

Material: 10B22

Tratamento Térmico: AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO

Dureza Solicitada da Superfície: N/A

Dureza Solicitada do Núcleo: 22 - 32 HRC

Resistência a Tração: N/A

Profundidade da Camada: N/A

#### **RESULTADOS DO TRATAMENTO**

Ordem de Produção: 142511

Execução no Processo: AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO

Dureza da Superfície: N/A

Dureza do Núcleo: 28 - 30 HRC

Resistência a Tração: N/A

Profundidade da Camada: N/A

Micrografia: N/A

Número da Receita: 8

Inspeção do Enegrecimento: Tolerável

### **CONCLUSÃO**



Data: 27/09/19

Usuário:Cleunice

Hora:09:07

CERTIFICADO Nº: 8392

Empresa: ZM S.A

Nota Fiscal de Recebimento: 259802 Data entrada: 17/09/2019

Nota Fiscal de Retorno: 25340 Data saída: 25/09/2019

Data de Realização do Ensaio: 25/09/2019 Peso: 163,00

Op do Cliente: 15-6100609

Descrição das peças: 15-6100609 MO-PARAFUSO SEXT. M6-1,0 X 45 - 8.8 - RI - (EN)

## **ESPECIFICAÇÕES DO CLIENTE**

Material: 10B22

Tratamento Térmico: AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO

Dureza Solicitada da Superfície: N/A

Dureza Solicitada do Núcleo: 22 - 32 HRC

Resistência a Tração: N/A

Profundidade da Camada: N/A

#### **RESULTADOS DO TRATAMENTO**

Ordem de Produção: 142270

Execução no Processo: AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO

Dureza da Superfície: N/A

Dureza do Núcleo: 25 - 27 HRC

Resistência a Tração: N/A

Profundidade da Camada: N/A

Micrografia: N/A

Número da Receita: 8

Inspeção do Enegrecimento: Tolerável

### **CONCLUSÃO**



Data: 27/09/19 Hora:09:07

Usuário:Cleunice

**CERTIFICADO Nº: 8393** 

Empresa: ZM S.A

Nota Fiscal de Recebimento: 259590 Data entrada: 16/09/2019

Nota Fiscal de Retorno: 25340 Data saída: 25/09/2019

Data de Realização do Ensaio: 25/09/2019 Peso: 67,00

Op do Cliente: 15-3271624

Descrição das peças: 15-3271624 MO-PARAFUSO CRAVO RECARTILHADO 7/16 -20F X 2 - RECAR. ALT. 10,5

## **ESPECIFICAÇÕES DO CLIENTE**

Material: 10B22

Tratamento Térmico: AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO

Dureza Solicitada da Superfície: N/A

Dureza Solicitada do Núcleo: 25 - 34 HRC

Resistência a Tração: N/A

Profundidade da Camada: N/A

#### **RESULTADOS DO TRATAMENTO**

Ordem de Produção: 142133

Execução no Processo: AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO

Dureza da Superfície: N/A

Dureza do Núcleo: 29 - 31 HRC

Resistência a Tração: N/A

Profundidade da Camada: N/A

Micrografia: N/A

Número da Receita: 8

Inspeção do Enegrecimento: Tolerável

### **CONCLUSÃO**



Data: 27/09/19

Usuário:Cleunice

Hora:09:07

CERTIFICADO Nº: 8394

Empresa: ZM S.A

Nota Fiscal de Recebimento: 259944 Data entrada: 18/09/2019

Nota Fiscal de Retorno: 25340 Data saída: 25/09/2019

Data de Realização do Ensaio: 25/09/2019 Peso: 263,00

Op do Cliente: 15-3250890

Descrição das peças: 15-3250890 MO-PRISIONEIRO 5/8 -11UNC X 5/8 -18UNF X 3,13/32

**ESPECIFICAÇÕES DO CLIENTE** 

Material: 10B30

Tratamento Térmico: AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO

Dureza Solicitada da Superfície: N/A

Dureza Solicitada do Núcleo: 33 - 39 HRC

Resistência a Tração: N/A

Profundidade da Camada: N/A

**RESULTADOS DO TRATAMENTO** 

Ordem de Produção: 142409

Execução no Processo: AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO

Dureza da Superfície: N/A

Dureza do Núcleo: 34 - 36 HRC

Resistência a Tração: N/A

Profundidade da Camada: N/A

Micrografia: N/A

Número da Receita: 7

Inspeção do Enegrecimento: Tolerável

### **CONCLUSÃO**



Data: 27/09/19

Usuário:Cleunice

Hora:09:07

**CERTIFICADO Nº: 8395** 

Empresa: ZM S.A

Nota Fiscal de Recebimento: 260075 Data entrada: 19/09/2019

Nota Fiscal de Retorno: 25340 Data saída: 25/09/2019

Data de Realização do Ensaio: 25/09/2019 Peso: 751,00

Op do Cliente: 15-3002283

Descrição das peças: 15-3002283 MO - PARAFUSO DE RODA M22-1,5 X 96.5/107 - RECART. - ENEGRECIDO

## **ESPECIFICAÇÕES DO CLIENTE**

Material: 10B30

Tratamento Térmico: AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO

Dureza Solicitada da Superfície: N/A

Dureza Solicitada do Núcleo: 34 - 37 HRC

Resistência a Tração: N/A

Profundidade da Camada: N/A

#### **RESULTADOS DO TRATAMENTO**

Ordem de Produção: 142528

Execução no Processo: AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO

Dureza da Superfície: N/A

Dureza do Núcleo: 35 - 37 HRC

Resistência a Tração: N/A

Profundidade da Camada: N/A

Micrografia: N/A

Número da Receita: 7

Inspeção do Enegrecimento: Tolerável

### **CONCLUSÃO**



Data: 27/09/19

Usuário:Cleunice

Hora:09:07

CERTIFICADO Nº: 8396

Empresa: ZM S.A

Nota Fiscal de Recebimento: 259802 Data entrada: 17/09/2019

Nota Fiscal de Retorno: 25340 Data saída: 25/09/2019

Data de Realização do Ensaio: 25/09/2019 Peso: 310,00

Op do Cliente: 15-6100804

Descrição das peças: 15-6100804 MO-PARAFUSO SEXT. M8-1,25 X 25 - 8.8 - RI - (EN)

## **ESPECIFICAÇÕES DO CLIENTE**

Material: 10B22

Tratamento Térmico: AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO

Dureza Solicitada da Superfície: N/A

Dureza Solicitada do Núcleo: 22 - 32 HRC

Resistência a Tração: N/A

Profundidade da Camada: N/A

#### **RESULTADOS DO TRATAMENTO**

Ordem de Produção: 142278

Execução no Processo: AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO

Dureza da Superfície: N/A

Dureza do Núcleo: 29 - 31 HRC

Resistência a Tração: N/A

Profundidade da Camada: N/A

Micrografia: N/A

Número da Receita: 8

Inspeção do Enegrecimento: Tolerável

### **CONCLUSÃO**