

Data: 20/03/20

Hora:08:53

Usuário:Cleunice

CERTIFICADO Nº: 19756

Empresa: ZM S.A

Nota Fiscal de Recebimento: 274157 Data entrada: 16/03/2020

Nota Fiscal de Retorno: 27586 Data saída: 19/03/2020

Data de Realização do Ensaio: 19/03/2020 Peso: 1.153,00

Op do Cliente: 15-3002207

Descrição das peças: 15-3002207 MO - PARAFUSO DE RODA M22-1.5 X 98/108 - ENEGRECIDO

## **ESPECIFICAÇÕES DO CLIENTE**

Material: 10B30

Tratamento Térmico: AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO

Dureza Solicitada da Superfície: N/A

Dureza Solicitada do Núcleo: 30 - 33 HRC

Resistência a Tração: N/A

Profundidade da Camada: N/A

#### **RESULTADOS DO TRATAMENTO**

Ordem de Produção: 155453

Execução no Processo: AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO

Dureza da Superfície: N/A

Dureza do Núcleo: 32 - 33 HRC

Resistência a Tração: N/A

Profundidade da Camada: N/A

Micrografia: N/A

Número da Receita: 8

Inspeção do Enegrecimento: Tolerável

### **CONCLUSÃO**



Data: 20/03/20

Hora:08:53

Usuário:Cleunice

**CERTIFICADO Nº: 19757** 

Empresa: ZM S.A

Nota Fiscal de Recebimento: 274952 Data entrada: 05/03/2020

Nota Fiscal de Retorno: 27586 Data saída: 19/03/2020

Data de Realização do Ensaio: 19/03/2020 Peso: 861,00

Op do Cliente: 15-3001202

Descrição das peças: 15-3001202 MO - PARAFUSO DE RODA M12-1,5 X 20,5/41,5 X CH17 - ZINCADO

## **ESPECIFICAÇÕES DO CLIENTE**

Material: 10B30

Tratamento Térmico: AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR À SECO

Dureza Solicitada da Superfície: N/A

Dureza Solicitada do Núcleo: 23 - 34 HRC

Resistência a Tração: N/A

Profundidade da Camada: N/A

#### **RESULTADOS DO TRATAMENTO**

Ordem de Produção: 154606

Execução no Processo: AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR À SECO

Dureza da Superfície: N/A

Dureza do Núcleo: 30 - 32 HRC

Resistência a Tração: N/A

Profundidade da Camada: N/A

Micrografia: N/A

Número da Receita: 10

Inspeção do Enegrecimento: Não Aplicável

### **CONCLUSÃO**



Data: 20/03/20

Hora:08:53

Usuário:Cleunice

**CERTIFICADO Nº: 19758** 

Empresa: ZM S.A

Nota Fiscal de Recebimento: 275127 Data entrada: 06/03/2020

Nota Fiscal de Retorno: 27586 Data saída: 19/03/2020

Data de Realização do Ensaio: 19/03/2020 Peso: 466,00

Op do Cliente: 15-3001402

Descrição das peças: 15-3001402 MO - PARAFUSO DE RODA M14-1.5 X 27/48 X CH17 - ZINCADO

## **ESPECIFICAÇÕES DO CLIENTE**

Material: 10B30

Tratamento Térmico: AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR À SECO

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: 154718

Execução no Processo: AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR À SECO

Dureza da Superfície: N/A

Dureza do Núcleo: 30 - 32 HRC

Resistência a Tração: N/A

Profundidade da Camada: N/A

Micrografia: N/A

Número da Receita: 10

Inspeção do Enegrecimento: Não Aplicável

### **CONCLUSÃO**



Data: 20/03/20

Hora:08:53

Usuário:Cleunice

**CERTIFICADO Nº: 19759** 

Empresa: ZM S.A

Nota Fiscal de Recebimento: 275713 Data entrada: 11/03/2020

Nota Fiscal de Retorno: 27586 Data saída: 19/03/2020

Data de Realização do Ensaio: 19/03/2020 Peso: 733,00

Op do Cliente: 15-3001237

Descrição das peças: 15-3001237 MO - PARAFUSO DE RODA M12-1,5 X 51/55,5 - 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: 155128

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: 20/03/20

Usuário:Cleunice

Hora:08:53

CERTIFICADO Nº: 19760

Empresa: ZM S.A

Nota Fiscal de Recebimento: 274952 Data entrada: 05/03/2020

Nota Fiscal de Retorno: 27586 Data saída: 19/03/2020

Data de Realização do Ensaio: 19/03/2020 Peso: 415,00

Op do Cliente: 15-3001202

Descrição das peças: 15-3001202 MO - PARAFUSO DE RODA M12-1,5 X 20,5/41,5 X CH17 - ZINCADO

## **ESPECIFICAÇÕES DO CLIENTE**

Material: 10B30

Tratamento Térmico: AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR À SECO

Dureza Solicitada da Superfície: N/A

Dureza Solicitada do Núcleo: 23 - 34 HRC

Resistência a Tração: N/A

Profundidade da Camada: N/A

#### **RESULTADOS DO TRATAMENTO**

Ordem de Produção: 154605

Execução no Processo: AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR À SECO

Dureza da Superfície: N/A

Dureza do Núcleo: 30 - 32 HRC

Resistência a Tração: N/A

Profundidade da Camada: N/A

Micrografia: N/A

Número da Receita: 10

Inspeção do Enegrecimento: Não Aplicável

### **CONCLUSÃO**



Data: 20/03/20

Usuário:Cleunice

Hora:08:53

#### CERTIFICADO Nº: 19761

Empresa: ZM S.A

Nota Fiscal de Recebimento: 275713 Data entrada: 11/03/2020

Nota Fiscal de Retorno: 27586 Data saída: 19/03/2020

Data de Realização do Ensaio: 19/03/2020 Peso: 293,00

Op do Cliente: 15-3001237

Descrição das peças: 15-3001237 MO - PARAFUSO DE RODA M12-1,5 X 51/55,5 - 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: 155127

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: 20/03/20
Usuário:Cleunice

20/03/20 Hora:08:53

CERTIFICADO Nº: 19762

Empresa: ZM S.A

Nota Fiscal de Recebimento: 274839 Data entrada: 03/03/2020

Nota Fiscal de Retorno: 27586 Data saída: 19/03/2020

Data de Realização do Ensaio: 19/03/2020 Peso: 1.126,00

Op do Cliente: 15-3202415

Descrição das peças: 15-3202415 MO-PARAFUSO PINO TENSOR (TIRANTE) M24-2,0 X 150

## **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: 154451

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: 20/03/20

Hora:08:53

Usuário:Cleunice

#### CERTIFICADO Nº: 19763

Empresa: ZM S.A

Nota Fiscal de Recebimento: 274839 Data entrada: 03/03/2020

Nota Fiscal de Retorno: 27586 Data saída: 19/03/2020

Data de Realização do Ensaio: 19/03/2020 Peso: 1.202,00

Op do Cliente: 15-3202412

Descrição das peças: 15-3202412 MO-PARAFUSO PINO TENSOR (TIRANTE) M24-2,0 X 130

## **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: 154461

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: 20/03/20

Usuário:Cleunice

Hora:08:53

CERTIFICADO Nº: 19764

Empresa: ZM S.A

Nota Fiscal de Recebimento: 275406 Data entrada: 09/03/2020

Nota Fiscal de Retorno: 27586 Data saída: 19/03/2020

Data de Realização do Ensaio: 19/03/2020 Peso: 246,00

Op do Cliente: 15-3001279

Descrição das peças: 15-3001279 MO - PARAFUSO DE RODA M12-1,25 X 26/47 X CH17 - ENEGRECIDO

## **ESPECIFICAÇÕES DO CLIENTE**

Material: 10B30

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: 154878

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: 10

Inspeção do Enegrecimento: Tolerável

## **CONCLUSÃO**



Data: 20/03/20

Usuário:Cleunice

Hora:08:53

**CERTIFICADO Nº: 19765** 

Empresa: ZM S.A

Nota Fiscal de Recebimento: 275713 Data entrada: 11/03/2020

Nota Fiscal de Retorno: 27586 Data saída: 19/03/2020

Data de Realização do Ensaio: 19/03/2020 Peso: 237,00

Op do Cliente: 15-3001219

Descrição das peças: 15-3001219 MO - PARAFUSO DE RODA M12-1,5 X 38/43 - 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: 155130

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: 3,600 - 0,000mm

Micrografia: N/A

Número da Receita: 7

Inspeção do Enegrecimento: Tolerável

### **CONCLUSÃO**



Data: 20/03/20

Usuário:Cleunice

Hora:08:53

**CERTIFICADO Nº: 19766** 

Empresa: ZM S.A

Nota Fiscal de Recebimento: 275713 Data entrada: 11/03/2020

Nota Fiscal de Retorno: 27586 Data saída: 19/03/2020

Data de Realização do Ensaio: 19/03/2020 Peso: 315,00

Op do Cliente: 15-3001265

Descrição das peças: 15-3001265 MO - PARAFUSO DE RODA M12-1,5 X 37/41 - 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: 155120

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: 20/03/20

Usuário:Cleunice

Hora:08:53

CERTIFICADO Nº: 19767

Empresa: ZM S.A

Nota Fiscal de Recebimento: 275713 Data entrada: 11/03/2020

Nota Fiscal de Retorno: 27586 Data saída: 19/03/2020

Data de Realização do Ensaio: 19/03/2020 Peso: 185,00

Op do Cliente: 15-3001238

Descrição das peças: 15-3001238 MO - PARAFUSO DE RODA M12-1,5 X 51/55,5 - 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: 155139

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: 20/03/20

Usuário:Cleunice

Hora:08:53

**CERTIFICADO Nº: 19768** 

Empresa: ZM S.A

Nota Fiscal de Recebimento: 275127 Data entrada: 06/03/2020

Nota Fiscal de Retorno: 27586 Data saída: 19/03/2020

Data de Realização do Ensaio: 19/03/2020 Peso: 529,00

Op do Cliente: 15-3070857

Descrição das peças: 15-3070857 MO - PARAFUSO P/ ESTEIRA DO TRATOR 7/8 -14UNF X 4 - ENEGRECIDO

## **ESPECIFICAÇÕES DO CLIENTE**

Material: 10B30

Tratamento Térmico: AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO

Dureza Solicitada da Superfície: N/A

Dureza Solicitada do Núcleo: 39 - 42 HRC

Resistência a Tração: N/A

Profundidade da Camada: N/A

#### **RESULTADOS DO TRATAMENTO**

Ordem de Produção: 154724

Execução no Processo: AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO

Dureza da Superfície: N/A

Dureza do Núcleo: 40 - 42 HRC

Resistência a Tração: N/A

Profundidade da Camada: N/A

Micrografia: N/A

Número da Receita: 6

Inspeção do Enegrecimento: Tolerável

### **CONCLUSÃO**



Data: 20/03/20

Hora:08:53

Usuário:Cleunice

#### **CERTIFICADO Nº: 19769**

Empresa: ZM S.A

Nota Fiscal de Recebimento: 274021 Data entrada: 21/02/2020

Nota Fiscal de Retorno: 27586 Data saída: 19/03/2020

Data de Realização do Ensaio: 19/03/2020 Peso: 771,00

Op do Cliente: 15-3070856

Descrição das peças: 15-3070856 MO - PARAFUSO P/ ESTEIRA DO TRATOR 7/8 -14UNF X 3,1/2 - ENEGRECIDO

## **ESPECIFICAÇÕES DO CLIENTE**

Material: 10B30

Tratamento Térmico: AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO

Dureza Solicitada da Superfície: N/A

Dureza Solicitada do Núcleo: 39 - 42 HRC

Resistência a Tração: N/A

Profundidade da Camada: N/A

#### **RESULTADOS DO TRATAMENTO**

Ordem de Produção: 153495

Execução no Processo: AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO

Dureza da Superfície: N/A

Dureza do Núcleo: 40 - 42 HRC

Resistência a Tração: N/A

Profundidade da Camada: N/A

Micrografia: N/A

Número da Receita: 6

Inspeção do Enegrecimento: Tolerável

### **CONCLUSÃO**



Data: 20/03/20

Usuário:Cleunice

Hora:08:53

**CERTIFICADO Nº: 19770** 

Empresa: ZM S.A

Nota Fiscal de Recebimento: 273357 Data entrada: 14/02/2020

Nota Fiscal de Retorno: 27586 Data saída: 19/03/2020

Data de Realização do Ensaio: 19/03/2020 Peso: 483,00

Op do Cliente: 15-3002456

Descrição das peças: 15-3002456 MO - PARAFUSO PARA ESTEIRA DO TRATOR M24-1,5 X 102 - ENEGRECIDO

## **ESPECIFICAÇÕES DO CLIENTE**

Material: 10B30

Tratamento Térmico: AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO

Dureza Solicitada da Superfície: N/A

Dureza Solicitada do Núcleo: 39 - 42 HRC

Resistência a Tração: N/A

Profundidade da Camada: N/A

#### **RESULTADOS DO TRATAMENTO**

Ordem de Produção: 152864

Execução no Processo: AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO

Dureza da Superfície: N/A

Dureza do Núcleo: 40 - 42 HRC

Resistência a Tração: N/A

Profundidade da Camada: N/A

Micrografia: N/A

Número da Receita: 6

Inspeção do Enegrecimento: Tolerável

### **CONCLUSÃO**



Data: 20/03/20

Hora:08:53

Usuário:Cleunice

CERTIFICADO Nº: 19771

Empresa: ZM S.A

Nota Fiscal de Recebimento: 274311 Data entrada: 26/02/2020

Nota Fiscal de Retorno: 27586 Data saída: 19/03/2020

Data de Realização do Ensaio: 19/03/2020 Peso: 466,00

Op do Cliente: 15-3011077

Descrição das peças: 15-3011077 MO - PARAFUSO P/ LAMINA DO TRATOR 1 -8UNC X 4,1/2 - ENEGRECIDO

## **ESPECIFICAÇÕES DO CLIENTE**

Material: 10B30

Tratamento Térmico: AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO

Dureza Solicitada da Superfície: N/A

Dureza Solicitada do Núcleo: 39 - 42 HRC

Resistência a Tração: N/A

Profundidade da Camada: N/A

### **RESULTADOS DO TRATAMENTO**

Ordem de Produção: 153963

Execução no Processo: AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO

Dureza da Superfície: N/A

Dureza do Núcleo: 41 - 42 HRC

Resistência a Tração: N/A

Profundidade da Camada: N/A

Micrografia: N/A

Número da Receita: 6

Inspeção do Enegrecimento: Tolerável

## **CONCLUSÃO**



Data: 20/03/20

Usuário:Cleunice

Hora:08:53

CERTIFICADO Nº: 19772

Empresa: ZM S.A

Nota Fiscal de Recebimento: 274311 Data entrada: 26/02/2020

Nota Fiscal de Retorno: 27586 Data saída: 19/03/2020

Data de Realização do Ensaio: 19/03/2020 Peso: 651,00

Op do Cliente: 15-3011071

Descrição das peças: 15-3011071 MO - PARAFUSO P/ LAMINA DO TRATOR 1 -8UNC X 3 - ENEGRECIDO

## **ESPECIFICAÇÕES DO CLIENTE**

Material: 10B30

Tratamento Térmico: AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO

Dureza Solicitada da Superfície: N/A

Dureza Solicitada do Núcleo: 39 - 44 HRC

Resistência a Tração: N/A

Profundidade da Camada: N/A

### **RESULTADOS DO TRATAMENTO**

Ordem de Produção: 153960

Execução no Processo: AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO

Dureza da Superfície: N/A

Dureza do Núcleo: 41 - 43 HRC

Resistência a Tração: N/A

Profundidade da Camada: N/A

Micrografia: N/A

Número da Receita: 6

Inspeção do Enegrecimento: Tolerável

### **CONCLUSÃO**



Data: 20/03/20

Usuário:Cleunice

Hora:08:53

CERTIFICADO Nº: 19773

Empresa: ZM S.A

Nota Fiscal de Recebimento: 274839 Data entrada: 03/03/2020

Nota Fiscal de Retorno: 27586 Data saída: 19/03/2020

Data de Realização do Ensaio: 19/03/2020 Peso: 330,00

Op do Cliente: 15-3050808

Descrição das peças: 15-3050808 MO - PARAFUSO DE RODA 5/8 -18UNF X 69/76 - ESQ. - 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: 154452

Execução no Processo: AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO

Dureza da Superfície: N/A

Dureza do Núcleo: 37 - 39 HRC

Resistência a Tração: N/A

Profundidade da Camada: N/A

Micrografia: N/A

Número da Receita: 7

Inspeção do Enegrecimento: Tolerável

### **CONCLUSÃO**



Data: 20/03/20

Usuário:Cleunice

Hora:08:53

CERTIFICADO Nº: 19774

Empresa: ZM S.A

Nota Fiscal de Recebimento: 273213 Data entrada: 13/02/2020

Nota Fiscal de Retorno: 27586 Data saída: 19/03/2020

Data de Realização do Ensaio: 19/03/2020 Peso: 306,00

Op do Cliente: 15-3078074

Descrição das peças: 15-3078074 MO - PARAFUSO PARA LAMINA DO TRATOR 7/8 -9UNC X 3,1/4 - ENEGRECIDO

## **ESPECIFICAÇÕES DO CLIENTE**

Material: 10B30

Tratamento Térmico: AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO

Dureza Solicitada da Superfície: N/A

Dureza Solicitada do Núcleo: 39 - 44 HRC

Resistência a Tração: N/A

Profundidade da Camada: N/A

### **RESULTADOS DO TRATAMENTO**

Ordem de Produção: 152758

Execução no Processo: AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO

Dureza da Superfície: N/A

Dureza do Núcleo: 41 - 43 HRC

Resistência a Tração: N/A

Profundidade da Camada: N/A

Micrografia: N/A

Número da Receita: 6

Inspeção do Enegrecimento: Tolerável

### **CONCLUSÃO**



Data: 20/03/20

Usuário:Cleunice

Hora:08:53

**CERTIFICADO Nº: 19775** 

Empresa: ZM S.A

Nota Fiscal de Recebimento: 274952 Data entrada: 05/03/2020

Nota Fiscal de Retorno: 27586 Data saída: 19/03/2020

Data de Realização do Ensaio: 19/03/2020 Peso: 1.178,00

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: 30 - 33 HRC

Resistência a Tração: N/A

Profundidade da Camada: N/A

#### **RESULTADOS DO TRATAMENTO**

Ordem de Produção: 154607

Execução no Processo: AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO

Dureza da Superfície: N/A

Dureza do Núcleo: 32 - 33 HRC

Resistência a Tração: N/A

Profundidade da Camada: N/A

Micrografia: N/A

Número da Receita: 8

Inspeção do Enegrecimento: Tolerável

### **CONCLUSÃO**



Data: 20/03/20

Usuário:Cleunice

Hora:08:53

CERTIFICADO Nº: 19776

Empresa: ZM S.A

Nota Fiscal de Recebimento: 275838 Data entrada: 12/03/2020

Nota Fiscal de Retorno: 27586 Data saída: 19/03/2020

Data de Realização do Ensaio: 19/03/2020 Peso: 928,00

Op do Cliente: 15-3002282

Descrição das peças: 15-3002282 MO - PARAFUSO DE RODA M22-1,5 X 110,5/121 - RECART. - ENEGRECIDO

## **ESPECIFICAÇÕES DO CLIENTE**

Material: 10B30

Tratamento Térmico: AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO

Dureza Solicitada da Superfície: N/A

Dureza Solicitada do Núcleo: 30 - 33 HRC

Resistência a Tração: N/A

Profundidade da Camada: N/A

#### **RESULTADOS DO TRATAMENTO**

Ordem de Produção: 155231

Execução no Processo: AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO

Dureza da Superfície: N/A

Dureza do Núcleo: 31 - 33 HRC

Resistência a Tração: N/A

Profundidade da Camada: N/A

Micrografia: N/A

Número da Receita: 8

Inspeção do Enegrecimento: Tolerável

### **CONCLUSÃO**



Data: 20/03/20

Hora:08:53

Usuário:Cleunice

**CERTIFICADO Nº: 19777** 

Empresa: ZM S.A

Nota Fiscal de Recebimento: 275838 Data entrada: 12/03/2020

Nota Fiscal de Retorno: 27586 Data saída: 19/03/2020

Data de Realização do Ensaio: 19/03/2020 Peso: 1.104,00

Op do Cliente: 15-3002280

Descrição das peças: 15-3002280 MO - PARAFUSO DE RODA M22-1,5 X 82/92,5 - RECART. - ENEGRECIDO

## **ESPECIFICAÇÕES DO CLIENTE**

Material: 10B30

Tratamento Térmico: AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO

Dureza Solicitada da Superfície: N/A

Dureza Solicitada do Núcleo: 30 - 33 HRC

Resistência a Tração: N/A

Profundidade da Camada: N/A

### **RESULTADOS DO TRATAMENTO**

Ordem de Produção: 155228

Execução no Processo: AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO

Dureza da Superfície: N/A

Dureza do Núcleo: 31 - 33 HRC

Resistência a Tração: N/A

Profundidade da Camada: N/A

Micrografia: N/A

Número da Receita: 8

Inspeção do Enegrecimento: Tolerável

## **CONCLUSÃO**