

CERTIFICADO Nº: 12772Empresa: **BLUFIX INDUSTRIA E COMERCIO LTDA**Nota Fiscal de Recebimento: **52440**Data entrada: **22/11/2019**Nota Fiscal de Retorno: **26161**Data saída: **26/11/2019**Data de Realização do Ensaio: **25/11/2019**Peso: **233,00**Op do Cliente: **OP:72903/0 OS:22478**Descrição das peças: **30478 PF CIL NF RI PO 7/16 X 25,4 ALLEN****ESPECIFICAÇÕES DO CLIENTE**Material: **5135**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: **147696**Execução no Processo: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO**Dureza da Superfície: **N/A**Dureza do Núcleo: **42 - 44 HRC**Resistência a Tração: **N/A**Profundidade da Camada: **N/A**Micrografia: **N/A**Número da Receita: **6**Inspeção do Enegrecimento: **Tolerável****CONCLUSÃO**

Foram atingidas suas especificações conforme solicitado no documento de remessa.

CERTIFICADO Nº: 12773Empresa: **BLUFIX INDUSTRIA E COMERCIO LTDA**Nota Fiscal de Recebimento: **52440**Data entrada: **22/11/2019**Nota Fiscal de Retorno: **26161**Data saída: **26/11/2019**Data de Realização do Ensaio: **25/11/2019**Peso: **380,00**Op do Cliente: **OP:72818/0 OS:22478**Descrição das peças: **30478 PF CIL NF RI PO 7/16 X 25,4 ALLEN****ESPECIFICAÇÕES DO CLIENTE**Material: **5135**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: **147695**Execução no Processo: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO**Dureza da Superfície: **N/A**Dureza do Núcleo: **43 - 44 HRC**Resistência a Tração: **N/A**Profundidade da Camada: **N/A**Micrografia: **N/A**Número da Receita: **6**Inspeção do Enegrecimento: **Tolerável****CONCLUSÃO**

Foram atingidas suas especificações conforme solicitado no documento de remessa.

CERTIFICADO Nº: 12774Empresa: **BLUFIX INDUSTRIA E COMERCIO LTDA**Nota Fiscal de Recebimento: **52440**Data entrada: **22/11/2019**Nota Fiscal de Retorno: **26161**Data saída: **26/11/2019**Data de Realização do Ensaio: **25/11/2019**Peso: **376,00**Op do Cliente: **OP:72928/0 OS:22478**Descrição das peças: **30091 PF SF 10.9 MB RP GPA 14 X 35 -****ESPECIFICAÇÕES DO CLIENTE**Material: **5135**Tratamento Térmico: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR À SECO**Dureza Solicitada da Superfície: **N/A**Dureza Solicitada do Núcleo: **32 - 39 HRC**Resistência a Tração: **N/A**Profundidade da Camada: **N/A****RESULTADOS DO TRATAMENTO**Ordem de Produção: **147700**Execução no Processo: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR À SECO**Dureza da Superfície: **N/A**Dureza do Núcleo: **38 - 39 HRC**Resistência a Tração: **N/A**Profundidade da Camada: **N/A**Micrografia: **N/A**Número da Receita: **9**Inspeção do Enegrecimento: **Não Aplicável****CONCLUSÃO**

Foram atingidas suas especificações conforme solicitado no documento de remessa.

CERTIFICADO Nº: 12775Empresa: **BLUFIX INDUSTRIA E COMERCIO LTDA**Nota Fiscal de Recebimento: **52440**Data entrada: **22/11/2019**Nota Fiscal de Retorno: **26161**Data saída: **26/11/2019**Data de Realização do Ensaio: **25/11/2019**Peso: **378,00**Op do Cliente: **OP:72927/0 OS:22478**Descrição das peças: **30033 PF SF 10.9 MB RPA 14 X 45****ESPECIFICAÇÕES DO CLIENTE**Material: **5135**Tratamento Térmico: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR À SECO**Dureza Solicitada da Superfície: **N/A**Dureza Solicitada do Núcleo: **32 - 39 HRC**Resistência a Tração: **N/A**Profundidade da Camada: **N/A****RESULTADOS DO TRATAMENTO**Ordem de Produção: **147697**Execução no Processo: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR À SECO**Dureza da Superfície: **N/A**Dureza do Núcleo: **38 - 39 HRC**Resistência a Tração: **N/A**Profundidade da Camada: **N/A**Micrografia: **N/A**Número da Receita: **9**Inspeção do Enegrecimento: **Não Aplicável****CONCLUSÃO**

Foram atingidas suas especificações conforme solicitado no documento de remessa.

CERTIFICADO Nº: 12776Empresa: **BLUFIX INDUSTRIA E COMERCIO LTDA**Nota Fiscal de Recebimento: **52440**Data entrada: **22/11/2019**Nota Fiscal de Retorno: **26161**Data saída: **26/11/2019**Data de Realização do Ensaio: **25/11/2019**Peso: **380,00**Op do Cliente: **OP:72927/0 OS:22478**Descrição das peças: **30033 PF SF 10.9 MB RPA 14 X 45****ESPECIFICAÇÕES DO CLIENTE**Material: **5135**Tratamento Térmico: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR À SECO**Dureza Solicitada da Superfície: **N/A**Dureza Solicitada do Núcleo: **32 - 39 HRC**Resistência a Tração: **N/A**Profundidade da Camada: **N/A****RESULTADOS DO TRATAMENTO**Ordem de Produção: **147698**Execução no Processo: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR À SECO**Dureza da Superfície: **N/A**Dureza do Núcleo: **38 - 39 HRC**Resistência a Tração: **N/A**Profundidade da Camada: **N/A**Micrografia: **N/A**Número da Receita: **9**Inspeção do Enegrecimento: **Não Aplicável****CONCLUSÃO**

Foram atingidas suas especificações conforme solicitado no documento de remessa.

CERTIFICADO Nº: 12777Empresa: **BLUFIX INDUSTRIA E COMERCIO LTDA**Nota Fiscal de Recebimento: **52404**Data entrada: **21/11/2019**Nota Fiscal de Retorno: **26161**Data saída: **26/11/2019**Data de Realização do Ensaio: **25/11/2019**Peso: **294,00**Op do Cliente: **op:72665/0 os:22469**Descrição das peças: **19228 PF CIL 8.8 NF RI ZV 7/16 X 25,80 ALLEN -****ESPECIFICAÇÕES DO CLIENTE**Material: **10B22**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: **147598**Execução no Processo: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR À SECO**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: **Não Aplicável****CONCLUSÃO**

Foram atingidas suas especificações conforme solicitado no documento de remessa.

CERTIFICADO Nº: 12778Empresa: **BLUFIX INDUSTRIA E COMERCIO LTDA**Nota Fiscal de Recebimento: **52440**Data entrada: **22/11/2019**Nota Fiscal de Retorno: **26161**Data saída: **26/11/2019**Data de Realização do Ensaio: **25/11/2019**Peso: **70,00**Op do Cliente: **OP:72341/0 OS:22478**Descrição das peças: **30339 PF ESP MA RI GPA 6 X 18,65 C/ CANAL C/ PONTA C/ TRAVA -****ESPECIFICAÇÕES DO CLIENTE**Material: **5135**Tratamento Térmico: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR À SECO**Dureza Solicitada da Superfície: **N/A**Dureza Solicitada do Núcleo: **28 - 36 HRC**Resistência a Tração: **N/A**Profundidade da Camada: **N/A****RESULTADOS DO TRATAMENTO**Ordem de Produção: **147701**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**

Foram atingidas suas especificações conforme solicitado no documento de remessa.

CERTIFICADO Nº: 12779Empresa: **BLUFIX INDUSTRIA E COMERCIO LTDA**Nota Fiscal de Recebimento: **52404**Data entrada: **21/11/2019**Nota Fiscal de Retorno: **26161**Data saída: **26/11/2019**Data de Realização do Ensaio: **25/11/2019**Peso: **37,00**Op do Cliente: **op:72325/0 os:22469**Descrição das peças: **21736 RB CIL ZAT 6,2 X 9,5 C/ FURO -****ESPECIFICAÇÕES DO CLIENTE**Material: **1010**Tratamento Térmico: **RECOZIMENTO + REVENIR À SECO**Dureza Solicitada da Superfície: **N/A**Dureza Solicitada do Núcleo: **40 - 60 HRB**Resistência a Tração: **N/A**Profundidade da Camada: **N/A****RESULTADOS DO TRATAMENTO**Ordem de Produção: **147599**Execução no Processo: **RECOZIMENTO + REVENIR À SECO**Dureza da Superfície: **N/A**Dureza do Núcleo: **40 - 44 HRB**Resistência a Tração: **N/A**Profundidade da Camada: **N/A**Micrografia: **N/A**Número da Receita: **11**Inspeção do Enegrecimento: **Não Aplicável****CONCLUSÃO**

Foram atingidas suas especificações conforme solicitado no documento de remessa.

CERTIFICADO Nº: 12780Empresa: **BLUFIX INDUSTRIA E COMERCIO LTDA**Nota Fiscal de Recebimento: **52440**Data entrada: **22/11/2019**Nota Fiscal de Retorno: **26161**Data saída: **26/11/2019**Data de Realização do Ensaio: **25/11/2019**Peso: **106,00**Op do Cliente: **OP:70412/0 OS:22478**Descrição das peças: **30339 PF ESP MA RI GPA 6 X 18,65 C/ CANAL C/ PONTA C/ TRAVA -****ESPECIFICAÇÕES DO CLIENTE**Material: **5135**Tratamento Térmico: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR À SECO**Dureza Solicitada da Superfície: **N/A**Dureza Solicitada do Núcleo: **28 - 36 HRC**Resistência a Tração: **N/A**Profundidade da Camada: **N/A****RESULTADOS DO TRATAMENTO**Ordem de Produção: **147703**Execução no Processo: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR À SECO**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: **Não Aplicável****CONCLUSÃO**

Lote junto a este volume OP: 70411 (46 Kg) Foram atingidas suas especificações conforme solicitado no documento de remessa.

CERTIFICADO Nº: 12781Empresa: **BLUFIX INDUSTRIA E COMERCIO LTDA**Nota Fiscal de Recebimento: **52404**Data entrada: **21/11/2019**Nota Fiscal de Retorno: **26161**Data saída: **26/11/2019**Data de Realização do Ensaio: **25/11/2019**Peso: **185,00**Op do Cliente: **op:72666/0 os:22469**Descrição das peças: **19228 PF CIL 8.8 NF RI ZV 7/16 X 25,80 ALLEN -****ESPECIFICAÇÕES DO CLIENTE**Material: **10B22**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: **147596**Execução no Processo: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR À SECO**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: **Não Aplicável****CONCLUSÃO**

Foram atingidas suas especificações conforme solicitado no documento de remessa.

CERTIFICADO Nº: 12782Empresa: **BLUFIX INDUSTRIA E COMERCIO LTDA**Nota Fiscal de Recebimento: **52404**Data entrada: **21/11/2019**Nota Fiscal de Retorno: **26161**Data saída: **26/11/2019**Data de Realização do Ensaio: **25/11/2019**Peso: **316,00**Op do Cliente: **op:72794/0 os:22469**Descrição das peças: **19228 PF CIL 8.8 NF RI ZV 7/16 X 25,80 ALLEN -****ESPECIFICAÇÕES DO CLIENTE**Material: **10B22**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: **147597**Execução no Processo: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR À SECO**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: **Não Aplicável****CONCLUSÃO**

Foram atingidas suas especificações conforme solicitado no documento de remessa.

CERTIFICADO Nº: 12783Empresa: **BLUFIX INDUSTRIA E COMERCIO LTDA**Nota Fiscal de Recebimento: **52404**Data entrada: **21/11/2019**Nota Fiscal de Retorno: **26161**Data saída: **26/11/2019**Data de Realização do Ensaio: **25/11/2019**Peso: **180,00**Op do Cliente: **op:72793/0 os22469**Descrição das peças: **19228 PF CIL 8.8 NF RI ZV 7/16 X 25,80 ALLEN -****ESPECIFICAÇÕES DO CLIENTE**Material: **10B22**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: **147595**Execução no Processo: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR À SECO**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: **Não Aplicável****CONCLUSÃO**

Foram atingidas suas especificações conforme solicitado no documento de remessa.