

CERTIFICADO Nº: 13392Empresa: **BLUFIX INDUSTRIA E COMERCIO LTDA**Nota Fiscal de Recebimento: **52522**Data entrada: **28/11/2019**Nota Fiscal de Retorno: **26267**Data saída: **03/12/2019**Data de Realização do Ensaio: **02/12/2019**Peso: **416,00**Op do Cliente: **OP:72853/0 OS:22502**Descrição das peças: **30026 PF ESP 1,25 RI PO 10 X 104,9 C/ RASGO -****ESPECIFICAÇÕES DO CLIENTE**Material: **10B22**Tratamento Térmico: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR E ENEGRECIDO**Dureza Solicitada da Superfície: **N/A**Dureza Solicitada do Núcleo: **23 - 32 HRC**Resistência a Tração: **N/A**Profundidade da Camada: **N/A****RESULTADOS DO TRATAMENTO**Ordem de Produção: **148211**Execução no Processo: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR E ENEGRECIDO**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**

Foram atingidas suas especificações conforme solicitado no documento de remessa.

CERTIFICADO Nº: 13393Empresa: **BLUFIX INDUSTRIA E COMERCIO LTDA**Nota Fiscal de Recebimento: **52522**Data entrada: **28/11/2019**Nota Fiscal de Retorno: **26267**Data saída: **03/12/2019**Data de Realização do Ensaio: **02/12/2019**Peso: **118,00**Op do Cliente: **OP:72851/0 OS:22502**Descrição das peças: **30026 PF ESP 1,25 RI PO 10 X 104,9 C/ RASGO -****ESPECIFICAÇÕES DO CLIENTE**Material: **10B22**Tratamento Térmico: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR E ENEGRECIDO**Dureza Solicitada da Superfície: **N/A**Dureza Solicitada do Núcleo: **23 - 32 HRC**Resistência a Tração: **N/A**Profundidade da Camada: **N/A****RESULTADOS DO TRATAMENTO**Ordem de Produção: **148199**Execução no Processo: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR E ENEGRECIDO**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**

Foram atingidas suas especificações conforme solicitado no documento de remessa.

CERTIFICADO Nº: 13394Empresa: **BLUFIX INDUSTRIA E COMERCIO LTDA**Nota Fiscal de Recebimento: **52573**Data entrada: **29/11/2019**Nota Fiscal de Retorno: **26267**Data saída: **03/12/2019**Data de Realização do Ensaio: **02/12/2019**Peso: **389,00**Op do Cliente: **OP:72939/0 OS:22512**Descrição das peças: **21442 PF SX 8.8 MA RPS ZATD 8 X 30 PHS C/ ARRUELAS -****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: **148318**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: 13395Empresa: **BLUFIX INDUSTRIA E COMERCIO LTDA**Nota Fiscal de Recebimento: **52522**Data entrada: **28/11/2019**Nota Fiscal de Retorno: **26267**Data saída: **03/12/2019**Data de Realização do Ensaio: **02/12/2019**Peso: **317,00**Op do Cliente: **OP:72772/0 OS:22502**Descrição das peças: **21774 PF CIL 8.8 1,25 RP ZBT 10 X 30 C/ REC -****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: **148198**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: 13396Empresa: **BLUFIX INDUSTRIA E COMERCIO LTDA**Nota Fiscal de Recebimento: **52522**Data entrada: **28/11/2019**Nota Fiscal de Retorno: **26267**Data saída: **03/12/2019**Data de Realização do Ensaio: **02/12/2019**Peso: **279,00**Op do Cliente: **OP:72773/0 OS:22502**Descrição das peças: **21774 PF CIL 8.8 1,25 RP ZBT 10 X 30 C/ REC -****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: **148210**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: 13397Empresa: **BLUFIX INDUSTRIA E COMERCIO LTDA**Nota Fiscal de Recebimento: **52522**Data entrada: **28/11/2019**Nota Fiscal de Retorno: **26267**Data saída: **03/12/2019**Data de Realização do Ensaio: **02/12/2019**Peso: **245,00**Op do Cliente: **OP:73031/0 OS:22502**Descrição das peças: **21774 PF CIL 8.8 1,25 RP ZBT 10 X 30 C/ REC -****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: **148212**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: 13398Empresa: **BLUFIX INDUSTRIA E COMERCIO LTDA**Nota Fiscal de Recebimento: **52526**Data entrada: **28/11/2019**Nota Fiscal de Retorno: **26267**Data saída: **03/12/2019**Data de Realização do Ensaio: **02/12/2019**Peso: **696,00**Op do Cliente: **OP:72673/0 OS:22503**Descrição das peças: **T001966 FIO MAQ BL ESF . FOSF. 5135 8.00 / ESF. / FOSF. / TREF . 6.40-6.44****ESPECIFICAÇÕES DO CLIENTE**Material: **5135**Tratamento Térmico: **Esferoidização**Dureza Solicitada: **90 HRB**Resistência a Tração: **N/A**Descarbonetação (Parcial - Total): **56,00 - 0,00 µm**Esferoidização: **80,00 %**Diâmetro Solicitado (Mín. - Máx.): **0,00 - 0,00 mm****RESULTADOS DO TRATAMENTO**Ordem de Produção: **148195**Execução no Processo: **Esferoidização**Dureza Obtida: **80 HRB**Resistência a Tração: **N/A**Descarbonetação (Parcial - Total): **55,00 - 0,00 µm**Esferoidização: **80,00 %**Diâmetro Encontrado (Mín. - Máx.): **0,00 - 0,00 mm**Número da Receita: **23****CONCLUSÃO**

Foram atingidas suas especificações conforme solicitado no documento de remessa.