BELFOR DeHaDe

BELFOR DeHaDe GmbH

Wittekindstr. 99
59075 Hamm

BELFOR DeHaDe GmbH • Postfach 41 20 • 59037 Hamm

[redacted]

[redacted]

Objektdaten:
Dreiwalzenbiegemaschine COMAC 3025
[redacted]

Rechnung [redacted]

Kundennummer	Projekt	Ansprechpartner	Datum	Seite
[redacted]			Hamm, 26. April 2023 / [redacted]	1

Sehr geehrte Herr [redacted]

unter Zugrundelegung unserer allgemeinen Geschäftsbedingungen erlauben wir uns, Ihnen die nachfolgende Rechnung zu stellen:

Ihre schriftliche Auftragserteilung per Mail vom [redacted]
Unser Angebot-Nr.: [redacted]

Pos	Leistung	Menge	Einheit	Einzelpreis	Gesamtpreis
	Instandsetzung Dreiwalzenbiegemaschine COMAC gem. unserem Angebot-Nr.: [redacted]				
	Leistungszeitraum: April 2023				
	Preis gem. o.g. Angebot inkl. Optionen 4.1 und 4.2:	1	Pauschal	40.410,00	40.410,00
	[redacted]chen Ihnen und	-1	Pauschal	808,20	-808,20
	Rechnungssumme EUR Netto				**39.601,80**
	MWST 19% von 39.601,80				7.524,34
	Rechnungssumme EUR Brutto				**47.126,14**

Per sofort zahlbar
Besten Dank für Ihren geschätzten Auftrag.

BELFOR DeHaDe

Rechnung [redacted]

GERO Karl Gerke e.K.

Kundennummer	Projekt	Ansprechpartner	Datum	Seite
[redacted]			Hamm, 26. April 2023 [redacted]	2

Bei Rückfragen zu unseren Rechnungen wenden Sie sich bitte an die jeweiligen Projektleiter bzw. kontaktieren uns via Mail: DeHaDe[redacted] Vielen Dank!

Es gelten unsere AGB, diese sowie unser Zertifikat können unter www.belfor-dehade.com eingesehen werden.

Einzelkostenaufstellung

Stand 21.04.2023

[redacted]

Dreiwalzenbiegemaschine COMAC 3025

BELFOR DeHaDe

Pos.	Beschreibung	Schätzpreis zzgl. 19 % MwSt.
	Instandsetzung Dreiwalzenbiegemaschine COMAC	
1	**Arbeiten vor Ort**	
1.1	Die Maschine wurde bauseits demontiert und in unser Werk nach Hamm verbracht.	0,00 €
	Summe Lohnkosten vor Ort	**0,00 €**
2	**Arbeiten im Werk Hamm**	
2.1	**Demontage, Reinigung und Schadenfeststellung** Die Maschine wurde komplett montiert, gereinigt und einer Schadenfeststellung unterzogen. Zustellvorrichtung in allen drei Achsen ausgeschlagen. Hydraulikpumpe und Motor machen starke Geräusche. Hydraulikleitungen sind alt und ausgehärtet. Ölverlust an div. Hydraulikkomponenten. Verschleiß an div. Zahnrädern, Hebeln und Antriebselementen. **Diese Kosten sind bereits angefallen.**	6.260,00 €
2.2	**Vermessung der Wellen und Buchsen** Die Wellen und Buchsen werden auf Verschleiß vermessen. Die Vermessung ist noch nicht vollständig abgeschlossen. An dieser Stelle gehen wir davon aus, dass nicht alle Buchsen und Wellen nachgearbeitet werden müssen.	2.170,00 €
2.3	**Instandsetzung Zustellvorrichtung** Die Schlittenführung der Zustellachse wird nachgeschliffen und neu eingepasst. Die ausgeschlagenen Antriebshebel werden nachgearbeitet und angepasst.	3.550,00 €
2.4	**Instandsetzung Hydraulik** Sämtliche Hydraulikleitungen werden nach Muster ausgetauscht. Die Hydraulikpumpe und der Hydromotor werden instandgesetzt. (Befundung steht noch aus.)	930,00 €
2.5	**Instandsetzung elektrische Anlage** Hauptschalter ist verschlissen und wird ausgetauscht. Sämtliche Leitungen innerhalb der Maschine sind ausgehärtet und brüchig. Die Leitungen werde nach Muster ausgetauscht. Die Leitung des Bedienpultes zur Maschine ist verschlissen und wird ausgetauscht. Bedienpult ist deformiert. Das bedienpult wird mit einer neuen Frontplatte und neuen Bedienelementen versehen.	2.560,00 €
2.6	**Überarbeitung der Wellen und Neuanfertigung der Buchsen** Nach Bufundung werden die Dicht- und Lagersitze an den Wellen nachgearbeitet. Die Buchsen werden nach Muster mit den angepassten Maßen neu angefertigt.	2.430,00 €
2.7	**Instandsetzung mechanische Bauteile** Aufnahmen der Hydraulikzylinder werden nachgespindelt und mit neuen Bolzen remontiert. Verschlissene Zahnräder und Kettenräder werde nachgearbeitet.	1.990,00 €
2.8	**Remontage und Inbetriebnahme** Die instandgesetzen Komponenten und Baugruppen werden an der Maschine remontiert und eingestellt. Die Maschine wird in Betrieb genommen und überprüft. Abschließend erfolgt eine Abnahme und Funktionskontrolle gemeinsam mit dem Kunden.	8.530,00 €

Einzelkostenaufstellung
Stand 21.04.2023

[redacted]

Dreiwalzenbiegemaschine COMAC 3025

BELFOR DeHaDe

Pos.	Beschreibung	Schätzpreis zzgl. 19 % MwSt.
	Summe Lohnkosten	**28.420,00 €**
3	**Ersatzteile / Fremdleistungen**	
3.2	Rollenkette	0,00 €
3.3	Hydraulikschläuche, Öl, Filter und Montagematerial	1.400,00 €
3.4	Div. Lager und Dichtelemente	2.600,00 €
3.5	Elektromaterial (Leitungen, Schutzschlauch, Hauptschalter EATON, Drucktaster, Joystik, etc.)	1.320,00 €
3.6	Ersatzteile Kupplung Hauptwelle	0,00 €
3.7	Klein- und Verbrauchsmaterial (Reiniger, Schrauben, PSA, etc.)	240,00 €
	15% Beschaffungskosten	830,00 €
	Summe Ersatzteile / Fremdleistungen	**6.390,00 €**
	Summe Lohnkosten	**28.420,00 €**
	Summe Ersatzteile / Fremdleistungen	**6.390,00 €**
	Gesamtkosten	**34.810,00 €**
4	**Optional**	
4.1	**Erneuerung Schaltschrank** Im Zuge der Schadenfeststellung ist aufgefallen, dass der Schaltschrank deformiert ist und die verbaute Sicherheitstechnik veraltet ist. Aus diesem Grund empfehlen wir eine Erneuerung des Schaltschrankes mit folgenden Komponenten. Kompaktschaltschrank Sicherungsautomaten/ FI-LS Taster Harting Steckverbindung Sicherheitsschaltgerät u. Not-Halt Taster Transformator Schütz Motorschutzschalter	**2.950,00 €**
4.2	**Ersatzteile / Fremdleistungen**	
	Schaltschrank, sowie Div. Elektrokomponenten	2.200,00 €
	Klein- und Verbrauchsmaterial	100,00 €
	15% Beschaffungskosten	350,00 €
	Summe Ersatzteile / Fremdleistungen	**2.650,00 €**

BELFOR DeHaDe

BELFOR DeHaDe GmbH

Wittekindstraße 99
59075 Hamm
Telefon
Fax
E-Mail
Internet

24-Stunden Notruf: **0800 033 4233 (kostenlos)**

BELFOR DeHaDe GmbH • Postfach 41 20 • 59037 Hamm

[redacted]

Objektdaten:
Dreiwalzenbiegemaschine COMAC 3025
[redacted]

Rechnung [redacted]

Kundennummer	Projekt	Ansprechpartner	Datum	Seite
[redacted]			Hamm, 17. Oktober 2023 / [redacted]	1

Sehr geehrter Herr [redacted]

hiermit erlauben wir uns, wie folgt zu berechnen:

Ihre schriftliche Auftragserteilung per Mail vom 24.04.2023
Unser Angebot [redacted]

Pos	Leistung	Menge Einheit	Einzelpreis	Gesamtpreis
	Leistungszeitraum: April - Juni 2023			
	Instandsetzung Dreiwalzenbiegemaschine COMAC gemäß unserem / [redacted]			
	Preis gemäß beiliegender Einzelkostenaufstellung incl. Option 4.1 und 4.2.			
	Betrag:	1 Pauschal	43.700,00	43.700,00
	[redacted]	1 Pauschal	-874,00	-874,00
	./. unserer 1. Rechnung Nr. [redacted]	1 Pauschal	-39.601,80	-39.601,80

BELFOR DeHaDe

Rechnung [redacted]

Kundennummer	Projekt	Ansprechpartner	Datum	Seite
[redacted]			Hamm, 17. Oktober 2023 / [redacted]	2

Pos	Leistung	Menge	Einheit	Einzelpreis	Gesamtpreis
	Rechnungssumme EUR Netto				**3.224,20**
	MWST 19% von 3.224,20				612,60
	Rechnungssumme EUR Brutto				**3.836,80**

Per sofort zahlbar
Besten Dank für Ihren geschätzten Auftrag.

Bei Rückfragen zu unseren Rechnungen wenden Sie sich bitte an die jeweiligen Projektleiter bzw. kontaktieren uns via Mail: DeHaDe-RG@de.belfor.com. Vielen Dank!

Es gelten unsere AGB, diese sowie unser Zertifikat können unter www.belfor-dehade.com eingesehen werden.

[redacted]

Einzelkostenaufstellung

Stand 03.08.2023

[redacted]

Dreiwalzenbiegemaschine COMAC 3025

BELFOR DeHaDe

Pos.	Beschreibung	Schätzpreis zzgl. 19 % MwSt.
	Instandsetzung Dreiwalzenbiegemaschine COMAC	
1	**Arbeiten vor Ort**	
1.1	Die Maschine wurde bauseits demontiert und in unser Werk nach Hamm verbracht.	0,00 €
1.2	**Arbeiten gemäß Arbeitsbescheinigung [redacted] 06.23** Einstellung Rutschkupplung, Komplettierung Verkleidungen, Zahnräder und Ketten geschmiert.	880,00 €
	Summe Lohnkosten vor Ort	**880,00 €**
2	**Arbeiten im Werk Hamm**	
2.1	**Demontage, Reinigung und Schadenfeststellung** Die Maschine wurde komplett montiert, gereinigt und einer Schadenfeststellung unterzogen. Zustellvorrichtung in allen drei Achsen ausgeschlagen. Hydraulikpumpe und Motor machen starke Geräusche. Hydraulikleitungen sind alt und ausgehärtet. Ölverlust an div. Hydraulikkomponenten. Verschleiß an div. Zahnrädern, Hebeln und Antriebselementen. **Diese Kosten sind bereits angefallen.**	6.260,00 €
2.2	**Vermessung der Wellen und Buchsen** Die Wellen und Buchsen werden auf Verschleiß vermessen. Die Vermessung ist noch nicht vollständig abgeschlossen. An dieser Stelle gehen wir davon aus, dass nicht alle Buchsen und Wellen nachgearbeitet werden müssen.	2.170,00 €
2.3	**Instandsetzung Zustellvorrichtung** Die Schlittenführung der Zustellachse wird nachgeschliffen und neu eingepasst. Die ausgeschlagenen Antriebshebel werden nachgearbeitet und angepasst.	3.550,00 €
2.4	**Instandsetzung Hydraulik** Sämtliche Hydraulikleitungen werden nach Muster ausgetauscht. Die Hydraulikpumpe und der Hydromotor werden instandgesetzt.	930,00 €
2.5	**Instandsetzung elektrische Anlage** Hauptschalter ist verschlissen und wird ausgetauscht. Sämtliche Leitungen innerhalb der Maschine sind ausgehärtet und brüchig. Die Leitungen werde nach Muster ausgetauscht. Die Leitung des Bedienpultes zur Maschine ist verschlissen und wird ausgetauscht. Bedienpult ist deformiert. Das bedienpult wird mit einer neuen Frontplatte und neuen Bedienelementen versehen.	2.560,00 €
2.6	**Überarbeitung der Wellen und Neuanfertigung der Buchsen** Nach Bufundung werden die Dicht- und Lagersitze an den Wellen nachgearbeitet. Die Buchsen werden nach Muster mit den angepassten Maßen neu angefertigt.	2.430,00 €
2.7	**Instandsetzung mechanische Bauteile** Aufnahmen der Hydraulikzylinder werden nachgespindelt und mit neuen Bolzen remontiert. Verschlissene Zahnräder und Kettenräder werde nachgearbeitet.	1.990,00 €

Einzelkostenaufstellung

Stand 03.08.2023

[redacted]

Dreiwalzenbiegemaschine COMAC 3025

BELFOR DeHaDe

Pos.	Beschreibung	Schätzpreis zzgl. 19 % MwSt.
2.8	**Remontage und Inbetriebnahme** Die instandgesetzen Komponenten und Baugruppen werden an der Maschine remontiert und eingestellt. Die Maschine wird in Betrieb genommen und überprüft. Abschließend erfolgt eine Abnahme und Funktionskontrolle gemeinsam mit dem Kunden.	8.530,00 €
	Summe Lohnkosten	**28.420,00 €**
3	**Ersatzteile / Fremdleistungen**	
3.2	Rollenkette	220,00 €
3.3	Hydraulikschläuche, Öl, Filter und Montagematerial	1.400,00 €
3.4	Div. Lager und Dichtelemente	2.600,00 €
3.5	Elektromaterial (Leitungen, Schutzschlauch, Hauptschalter EATON, Drucktaster, Joystik, etc.)	1.320,00 €
3.6	Ersatzteile Kupplung Hauptwelle	1.870,00 €
3.7	Klein- und Verbrauchsmaterial (Reiniger, Schrauben, PSA, etc.)	240,00 €
	15% Beschaffungskosten	1.150,00 €
	Summe Ersatzteile / Fremdleistungen	**8.800,00 €**
	Summe Lohnkosten	**29.300,00 €**
	Summe Ersatzteile / Fremdleistungen	**8.800,00 €**
	Gesamtkosten	**38.100,00 €**

Einzelkostenaufstellung

Stand 03.08.2023

[redacted]

Dreiwalzenbiegemaschine COMAC 3025

BELFOR DeHaDe

Pos.	Beschreibung	Schätzpreis zzgl. 19 % MwSt.
4	**Optional**	
4.1	**Erneuerung Schaltschrank** Im Zuge der Schadenfeststellung ist aufgefallen, dass der Schaltschrank deformiert ist und die verbaute Sicherheitstechnik veraltet ist. Aus diesem Grund empfehlen wir eine Erneuerung des Schaltschrankes mit folgenden Komponenten. -Kompaktschaltschrank -Sicherungsautomaten/ FI-LS -Taster -Harting Steckverbindung -Sicherheitsschaltgerät u. Not-Halt Taster -Transformator -Schütz -Motorschutzschalter	**2.950,00 €**
4.2	**Ersatzteile / Fremdleistungen**	
	Schaltschrank, sowie Div. Elektrokomponenten	2.200,00 €
	Klein- und Verbrauchsmaterial	100,00 €
	15% Beschaffungskosten	350,00 €
	Summe Ersatzteile / Fremdleistungen	**2.650,00 €**