



Schwenkbiegemaschine

Modelle

SBM 1020x2,5HS
SBM 1270x2,0HS
SBM 1020x2,0HSS
SBM 1270x2,0HSS
SBM 1050x1,0HSS
SBM 1050x1,5FSS

Originalbetriebsanleitung



Inhalt

1	Sicherheit	3	5	Wartung	14
1.1	ELMAG® Kundendienst	3	5.1	Wartungsplan	14
1.2	Betriebsanleitung	3	5.1.1	Maschine reinigen	14
1.2.1	Textsymbole	3	5.2	Einölen	14
1.2.2	Sicherheitszeichen	3	5.3	Schmieren	14
1.3	Produktverwendung	4	6	Technikdaten	15
1.3.1	Konstruktive Änderungen	4	7	Ersatzteile	16
1.3.2	Betriebs- und Leistungsgrenzen	4	7.1	SBM 1020x2,5HS	16
1.3.3	Restrisiken	4	7.2	SBM 1270x2,0HS	18
1.3.4	Instruktionspflicht	4	7.3	SBM 1020x2,0HSS	20
1.3.5	Bedienpersonal	5	7.4	SBM 1270x2,0HSS	22
1.3.6	Sicherheitshinweise lesen/beachten	5	7.5	SBM 1050x1,0HSS	24
1.3.7	Weiterverkauf	5	7.6	SBM 1050x1,5FSS	26
1.4	ELMAG® 24-Monats-Garantie	5	8	Notizen	28
2	Produktübersicht	6	9	EG-Konformitätserklärung	29
2.1	SBM 1020x2,5HS	6			
2.2	SBM 1270x2,0HS	6			
2.3	SBM 1020x2,0HSS	7			
2.4	SBM 1270x2,0HSS	7			
2.5	SBM 1050x1,0HSS	7			
2.6	SBM 1050x1,5FSS	8			
2.7	Sonderzubehör	9			
3	Erstinbetriebnahme	10			
3.1	Transport	10			
3.1.1	Abmessungen und Gewicht	10			
3.1.2	Transport mit Ladekran	10			
3.1.3	Prüfungen bei Anlieferung	10			
3.1.4	Zwischenlagerung	10			
3.2	Aufstellung	11			
3.2.1	Aufstellungsort	11			
3.2.2	Platzbedarf	11			
3.2.3	Maschine verankern und ausrichten	11			
3.2.4	Zusammenbau	11			
3.3	Entkonservieren	11			
3.4	Einölen	11			
3.5	Schmieren	11			
4	Betrieb	12			
4.1	Tägliche Funktionskontrolle	12			
4.2	Schutzausrüstung verwenden	12			
4.3	Endanschlag lösen	12			
4.4	Spanndruck einstellen	12			
4.5	Blechdicke einstellen	13			
4.6	Biegewinkel einstellen	13			
4.7	Bombierung einstellen	13			
4.8	SBM 1050x1,5FSS	13			

1 Sicherheit

Vielen Dank, dass Sie sich für eines unserer führenden Maschinenmodelle entschieden haben. Wir wünschen Ihnen viel Erfolg und stehen Ihnen bezüglich Maschinenfunktion und Produktsicherheit jederzeit mit Rat und Tat zur Verfügung.

1.1 ELMAG® Kundendienst

Wir sorgen für Abhilfe. Sollte beim Einsatz eines unserer Maschinenmodelle unerwartet ein Problem auftauchen, wenden Sie sich bitte an unser Kundendienst-Team:

ELMAG Entwicklungs- und Handels-GmbH
Hannesgrub Nord 19
A-4911 Ried/Tumeltsham
AUSTRIA

TEL +43 7752 80 881 - 0
FAX +43 7752 80 880
WEB www.elmag.at

Hr. Wolfgang Gadringer, Service Technik
TEL +43 7752 80 881 - 18
E-MAIL wolfgang.gadringer@elmag.at

Prok. Thomas Kubinger, Produktmanagement
TEL +43 7752 80 881 - 17
E-MAIL thomas.kubinger@elmag.at

1.2 Betriebsanleitung

Bitte lesen Sie die Betriebsanleitung sorgfältig durch und beachten Sie die Sicherheitshinweise.
Die Betriebsanleitung

- erklärt die Verwendung der Maschine mit dem Ziel eines raschen und problemfreien Produkteinsatzes,
- weist auf Gefahren hin, die beim Betrieb entstehen können und erklärt, wie diese vermieden werden,
- muss durch das Bedienpersonal vor Verwendung der Maschine gelesen werden,
- muss für das Bedienpersonal zugänglich aufbewahrt werden,
- wurde nach bestem Wissen erstellt. Sollten Sie dennoch Fehler feststellen oder sollte eine Frage offen bleiben, bitte informieren Sie uns.

© Sämtliche Inhalte dieser Betriebsanleitung sind geschützt und unterliegen dem Copyright der Fa. ELMAG® GmbH. Vervielfältigung oder Kopie sind erst nach Rücksprache mit Fa. ELMAG® gestattet.
Technische Änderungen vorbehalten.

1.2.1 Textsymbole

Die Betriebsanleitung enthält Textsymbole mit folgender Bedeutung:

- ☐ Handlungsbeschreibung, Arbeitsschritt
-  Technischer Hinweis, Information

1.2.2 Sicherheitszeichen

Die Betriebsanleitung enthält Gefahren- und Warnzeichen, Gebots- und Verbotssymbole. Die Bedeutung geht an den jeweiligen Stellen aus dem Begleittext hervor.



Bitte beachten Sie auch die Gefahren- und Gebotszeichen sowie Verwendungshinweise an der Maschine.

1.3 Produktverwendung

Die Schwenkbiegemaschine SBM ist für den Einsatz in Werkstätten, Metall- und Maschinenbaubetrieben konzipiert.

Ihre Verwendung ist bestimmt für das manuell betätigte Schwenkbiegen von Feinblechtafeln und Blechabschnitten bis zu den genannten Betriebs- und Leistungsgrenzen.

Für den Betrieb der Maschine sind folgende Sicherheitsbestimmungen und -hinweise zu beachten.

Eine anderweitige oder darüber hinausgehende Verwendung kann Gefahren oder Defekte verursachen und führt zum Erlöschen von Haftungs- und Garantieansprüchen.

1.3.1 Konstruktive Änderungen



WARNUNG! **Umbau der Maschine!**

Eine konstruktive Änderung der Maschine sowie die Verwendung von ungeeigneten Ersatzteilen kann Gefahren verursachen.

- Umbau der Maschine verboten.
- Nur Original-Ersatzteile verwenden.

1.3.2 Betriebs- und Leistungsgrenzen



VORSICHT! **Überlastung der Maschine!**

Eine Verwendung der Maschine über den festgelegten Betriebs- und Leistungsgrenzen

- kann die Maschine überlasten und Gefahren oder Defekte verursachen,
- kann zum Erlöschen von Haftungs- und Garantieansprüchen führen.

- ☐ Maschine nur bis zu den genannten Betriebs- und Leistungsgrenzen verwenden.

Betriebs- und Leistungsgrenzen	Blechstärke max.	Arbeitslänge max.	Oberwangen-segmente	Biegewangen-segmente	Unterwangen-segmente	Öffnung max.	Biegewinkel
Modell	mm	mm				mm	°
SBM 1020x2,5 HS	2,5	1.020	11	1	1	48	0-135
SBM 1270x2,0 HS	2,0	1.270	12	1	1	48	0-135
SBM 1020x2,0 HSS	2,0	1.020	11	11	1	48	0-135
SBM 1270x2,0 HSS	2,0	1.270	12	12	1	48	0-135
SBM 1050x1,0 HSS	1,0	1.050	11	11	11	100	0-150
SBM 1050x1,5 FSS	1,5	1.050	9	9	9	21	0-150

1.3.3 Restrisiken

Die Maschine ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Von der Maschine ausgehende Risiken wurden konstruktiv soweit als möglich minimiert.

Dennoch können bei unsachgemäßer Verwendung Gefahren für Benutzer oder Sachschäden entstehen.



GEFAHR des Quetschens an der Vorderseite der Maschine!

Ein Eingriff zwischen die Biegesegmente kann schwerste Quetschverletzungen verursachen.

- ☐ Abstand zu den Biegesegmenten und zu beweglichen Teilen halten.
- ☐ Schutzabdeckungen nicht öffnen.



GEFAHR des Quetschens an der Rückseite der Maschine!

Eine Person könnte sich an der Rückseite der Maschine befinden.

- ☐ Vor dem Biegevorgang kontrollieren, dass die Rückseite der Maschine frei ist.
- ☐ Personen aus der Gefahrenzone verweisen.



GEFAHR! **Verarbeitung von gefährlichen Werkstoffen!**

Die Bearbeitung von explosionsfähigen, leicht entflammaren und brüchigen Materialien ist verboten.



VORSICHT! **Benutzung durch unbefugte Personen!**

Die Benutzung durch unbefugte Personen kann Gefahren verursachen und ist daher verboten.

1.3.4 Instruktionspflicht



Die Maschine darf nur durch geschulte Personen bedient werden. Der Betreiber der Maschine ist aus Sicherheitsgründen verpflichtet, das Bedienpersonal einschulen zu lassen.



Dies kann durch den Kundendienst der Fa. ELMAG® und diese Betriebsanleitung oder anhand von Betriebsanweisungen erfolgen, die durch den Betreiber anzufertigen sind.

1.3.5 Bedienpersonal

**VORSICHT!****Bedienung durch ungeschulte Personen!**

Die Bedienung der Maschine durch ungeschulte Personen kann Gefahren verursachen.

Kindern und Jugendlichen bis 16 Jahren ist die Benutzung der Maschine untersagt.

Jugendlichen unter 18 Jahren ist die Benutzung der Maschine nur unter Anweisung und Aufsicht eines befugten Ausbildners gestattet.

Die selbständige Bedienung der Maschine ist nur geschulten und befugten Personen über 18 Jahren gestattet.

**WARNUNG!****Bedienung durch kranke Personen!**

Maschine niemals unter Einfluss von Alkohol, Medikamenten oder Drogen bedienen.

**Erforderliche Qualifikation des Personals:**

Transport, Aufstellung, Montage, Betrieb und Wartung der Maschine nur durch geschultes Bedienpersonal.

1.4 ELMAG® 24-Monats-Garantie

Mit ELMAG® sind Sie auf der sicheren Seite. Wir bieten Ihnen daher eine 24-Monats-Garantie auf sämtliche Maschinenteile und Maschinenzubehör.

Von der 24-Monats-Garantie sind ausgeschlossen:

- Maschinenteile und Zubehör mit normaler Abnutzung,
- Verschleißteile und Betriebsmittel,
- Schäden durch unsachgemäßen Gebrauch oder durch unbefugten Eingriff (Umbau),
- Schäden durch ein unabwendbares Ereignis (höhere Gewalt).

Bitte wenden Sie sich bei Fragen zur ELMAG® 24-Monats-Garantie an unseren Kundendienst.

1.3.6 Sicherheitshinweise lesen/beachten

Sicherheitshinweise zu Transport, Aufstellung, Montage, Betrieb und Wartung der Maschine sind an den zutreffenden Textstellen eingetragen.

1.3.7 Weiterverkauf

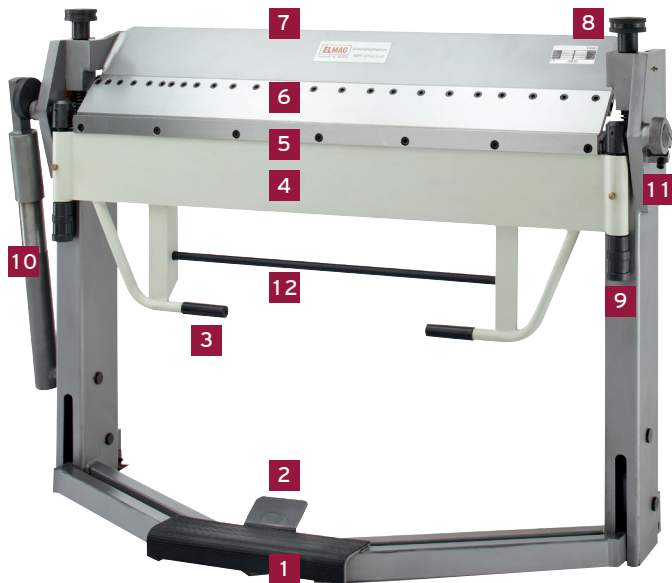
**VORSICHT!****Unvollständige Weitergabe!**

Bei Weiterverkauf des Produktes an einen neuen Maschinenbetreiber muss aus Gründen der Sicherheit diese Betriebsanleitung mitgeliefert werden.

ELMAG® weist im Falle einer Nichtbefolgung alle Garantie- oder Schadenersatzansprüche zurück.

2 Produktübersicht

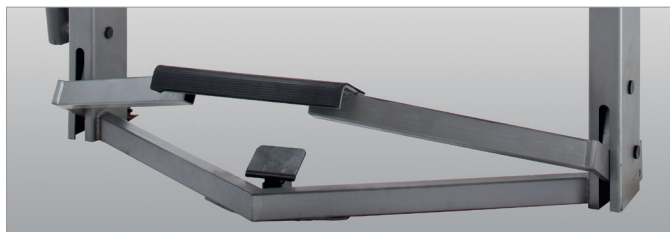
2.1 SBM 1020x2,5HS



1 Fußpedal

2 Fußpedal-Arretierung

Bequemes Schließen und Arretieren der Oberwange mittels Fußpedal. Die Oberwange wird nach dem Öffnen der Arretierung automatisch angehoben. Beide Hände sind frei für die Materialzufuhr.



3 Handgriffe

Handgriffe links und rechts für das Anheben des Biegewangenträgers.

4 Biegewangenträger

Querträger des Biegewangen-Monoblocks.



5 Biegewangen-Monoblock

Austauschbare, durchgängige Biegeleiste. Der Biegewangen-Monoblock besteht aus hochlegiertem, geschliffenem Spezialstahl.

6 Oberwangensegmente

Entnehm- und verschiebbare Biegewangensegmente zur Anpassung der Biegelänge. Die Biegewangensegmente bestehen aus hochlegiertem, geschliffenem Spezialstahl.

Segmentbreiten 25, 30, 35, 40, 45, 50, 75, 100, 150, 200 und 270 mm.

7 Oberwangenträger

Querträger der Oberwangensegmente.

8 Spanndruckeinstellung

Drehgriffe zur Einstellung des Spanndrucks abhängig von der Blechstärke.

9 Blechdickeinstellung

Drehgriffe zur Einstellung der Blechdicke.

10 Ausgleichszylinder

Federzylinder für das automatische Öffnen der Oberwange. Mit Exzentertechnik für eine mühelose Biegewangenbetätigung. Die maximale Öffnungsweite zwischen Ober- und Unterwange beträgt 48 mm.

11 Endanschlag

Der Biegewinkel ist für die Serienfertigung von 0 bis 135° einstellbar. Der Endanschlag ist ab Werk fixiert und muss bei der Erstinbetriebnahme gelöst werden.

12 Biegewangen-Bombierung

Der Biegewangen-Monoblock kann bei Bedarf vorgespannt werden.

2.2 SBM 1270x2,0HS

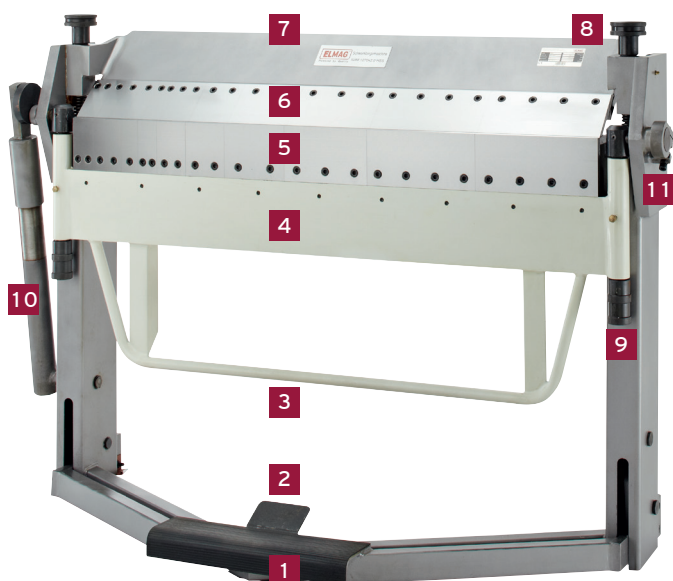
Wie SBM 1020x2,5HS, jedoch

6 Oberwangensegmente

Entnehm- und verschiebbare Biegewangensegmente zur Anpassung der Biegelänge. Die Biegewangensegmente bestehen aus hochlegiertem, geschliffenem Spezialstahl.

Segmentbreiten 25, 30, 35, 40, 45, 50, 75, 100, 150, 200, 250 und 270 mm.

2.3 SBM 1020x2,0HSS



Wie SBM 1020x2,5HS, jedoch

3 Handbügel

Handbügel für das Anheben des Biegewangenträgers.

5 Biegewangensegmente

Entnehm- und verschiebbare Biegewangensegmente zur Anpassung der Biegelänge. Die Biegewangensegmente bestehen aus hochlegiertem, geschliffenem Spezialstahl.

Segmentbreiten 25, 30, 35, 40, 45, 50, 75, 100, 150, 200 und 270 mm.

6 Oberwangensegmente

Entnehm- und verschiebbare Biegewangensegmente zur Anpassung der Biegelänge. Die Biegewangensegmente bestehen aus hochlegiertem, geschliffenem Spezialstahl.

Segmentbreiten 25, 30, 35, 40, 45, 50, 75, 100, 150, 200 und 270 mm.



12 Ohne Biegewangen-Bombierung

2.4 SBM 1270x2,0HSS

Wie SBM 1020x2,0HSS, jedoch

5 Biegewangensegmente

Entnehm- und verschiebbare Biegewangensegmente zur Anpassung der Biegelänge. Die Biegewangensegmente bestehen aus hochlegiertem, geschliffenem Spezialstahl.

Segmentbreiten 25, 30, 35, 40, 45, 50, 75, 100, 150, 200, 250 und 270 mm.

6 Oberwangensegmente

Entnehm- und verschiebbare Biegewangensegmente zur Anpassung der Biegelänge. Die Biegewangensegmente bestehen aus hochlegiertem, geschliffenem Spezialstahl.

Segmentbreiten 25, 30, 35, 40, 45, 50, 75, 100, 150, 200, 250 und 270 mm.

2.5 SBM 1050x1,0HSS



1 Handgriff

Öffnen der Oberwange durch Hebeldrehung.



2 Handbügel

Handbügel für das Anheben des Biegewangenträgers.

3 Biegewangenträger

4 Spannleiste der Biegewangensegmente

Querträger der Biegewangensegmente mit Spannleiste.

5 Biegewangensegmente

Entnehm- und verschiebbare Biegewangensegmente zur Anpassung der Biegelänge. Die Biegewangensegmente bestehen aus hochlegiertem, geschliffenem Spezialstahl.

Segmentbreiten 25, 30, 35, 40, 45, 50, 75, 100, 150 und 2x250 mm.

6 Oberwangensegmente

Entnehm- und verschiebbare Biegewangensegmente zur Anpassung der Biegelänge. Die Biegewangensegmente bestehen aus hochlegiertem, geschliffenem Spezialstahl.

Segmentbreiten 25, 30, 35, 40, 45, 50, 75, 100, 150 und 2x250 mm.



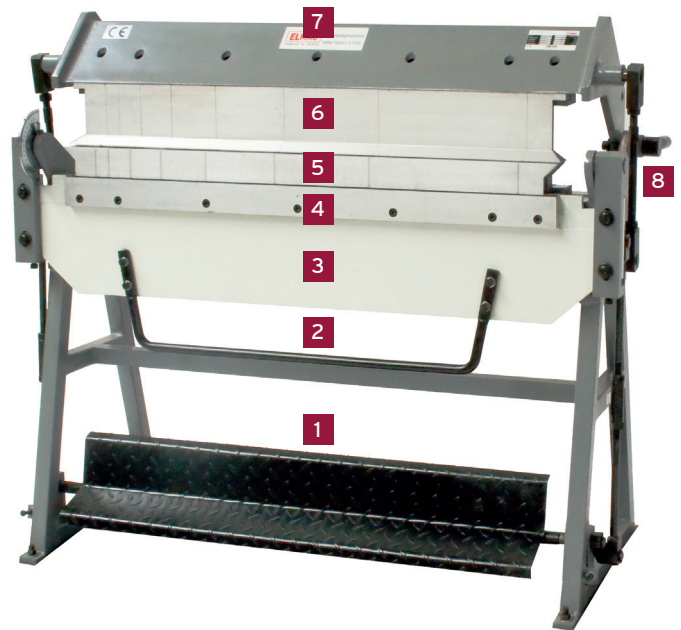
7 Oberwangenträger

Querträger der Oberwangensegmente.

13 Endanschlag mit Winkelmesser

Der Biegewinkel ist für die Serienfertigung von 0 bis 150° einstellbar.

2.6 SBM 1050x1,5FSS



1 Fußpedal

Bequemes Schließen und Arretieren der Oberwange mittels Fußpedal.

2 Handbügel

Handbügel für das Anheben des Biegewangenträgers.

3 Biegewangenträger

4 Spannleiste der Biegewangensegmente

Querträger der Biegewangensegmente mit Spannleiste.

5 Biegewangensegmente

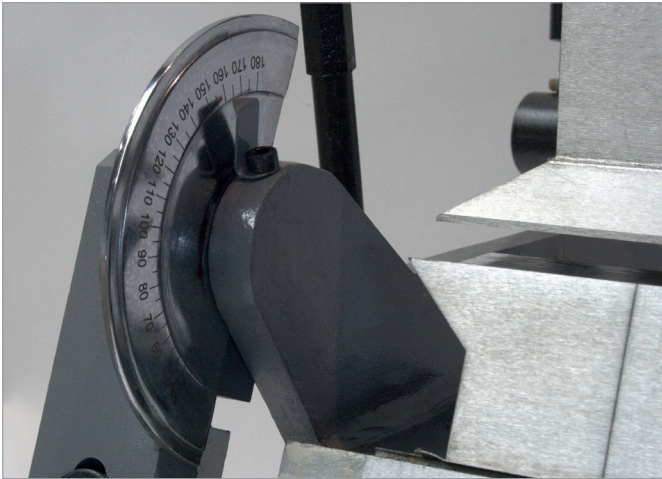
Entnehm- und verschiebbare Biegewangensegmente zur Anpassung der Biegelänge. Die Biegewangensegmente bestehen aus hochlegiertem, geschliffenem Spezialstahl.

6 Oberwangensegmente

Entnehm- und verschiebbare Biegewangensegmente zur Anpassung der Biegelänge. Die Biegewangensegmente bestehen aus hochlegiertem, geschliffenem Spezialstahl.

7 Oberwangenträger

Querträger der Oberwangensegmente.



14 Winkelmesser

Gut ablesbarer Winkelmesser mit Winkelanzeiger.
Maximaler Biegewinkel 150°.

2.7 Sonderzubehör

Infos über ELMAG®-Qualitätszubehör finden Sie bei
Ihrem Fachhändler sowie im ELMAG®-Online-Shop auf
www.elmag.at.

3 Erstinbetriebnahme

3.1 Transport



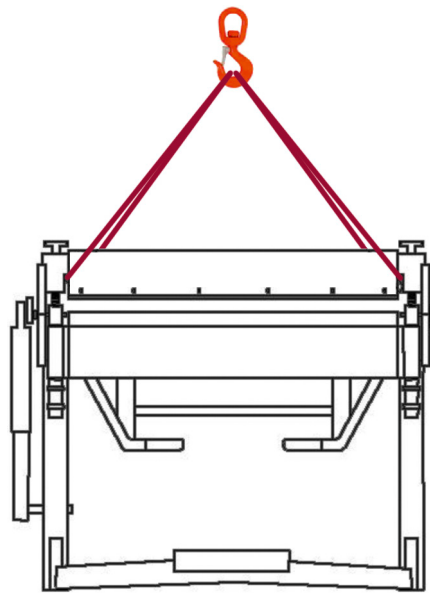
WARNUNG!

Verletzungsgefahr durch herabfallende Lasten!

Wenn die Maschine nicht ordnungsgemäß befestigt und transportiert wird, können Personen getroffen und verletzt werden.

- ☐ Nur geeignete und technisch einwandfreie Hebezeuge sowie Lastaufnahmemittel mit ausreichender Tragkraft verwenden. Geeignete Transportmittel sind ein Hubstapler oder ein Ladekran.
- ☐ Bei Transport mit Hubstapler: Die Last mit Sicherungsgurten gegen Verrutschen und Kippen sichern.
- ☐ Bei Transport mit Ladekran: Nur qualifizierte Personen dürfen die Hebezeuge anschlagen und den Hebevorgang einweisen. Der Einweiser muss sich in Sichtweite des Kranführers aufhalten oder mit ihm in Sprechkontakt sein.
- ☐ Sicherheitsabstand einhalten - niemals unter schwebenden Lasten aufhalten.

3.1.2 Transport mit Ladekran



3.1.3 Prüfungen bei Anlieferung

- ☐ Maschine und Zubehör bei Übernahme auf Vollständigkeit und korrekten Zustand prüfen.
- ☐ Bei Transportschaden ein Foto anfertigen.
- ☐ Den Schaden auf dem Frachtschein vermerken und Fa. ELMAG® verständigen.

3.1.1 Abmessungen und Gewicht

Abmessungen und Gesamtgewicht der Maschine.

Schwenkbiegemaschine SBM				
	Länge	Breite	Höhe	Gewicht
Modell	mm	mm	mm	kg
SBM 1020x2,5 HS	1.350	820	1.140	285
SBM 1270x2,0 HS	1.585	900	1.150	320
SBM 1020x2,0 HSS	1.350	820	1.140	310
SBM 1270x2,0 HSS	1.585	900	1.150	335
SBM 1050x1,0 HSS	1.350	720	1.250	190
SBM 1050x1,5 FSS	1.320	580	1.130	280

3.1.4 Zwischenlagerung

- ☐ Maschine trocken lagern.
- ☐ Maschine mit Staubschutz abdecken.

3.2 Aufstellung

3.2.1 Aufstellungsort



VORSICHT!
Sicherheitsrisiken am Aufstellungsort!

- Der Aufstellungsort der Maschine
- muss den nationalen Arbeitsschutznormen und -gesetzen entsprechen und
 - muss trocken, normaltemperiert und im Bereich der Maschine gut beleuchtet sein.



GEFAHR!
Unbefugte Personen am Aufstellungsort!

Der Aufstellungsort der Maschine muss gegen Betreten durch unbefugte Personen abgesichert sein.

- ☐ Für die Aufstellung der Maschine genügt ein für das Maschinengewicht ausreichend fester, strapazierfähiger Industrieboden.

3.2.2 Platzbedarf

- ☐ An den Maschinenseiten mindestens 500 mm freihalten. Ideal sind 800 mm freier Durchgang.
- ☐ Platzbedarf für lange Blechformate mit berücksichtigen.

3.2.3 Maschine verankern und ausrichten



WARNUNG!
Kippgefahr der unbefestigten Maschine!

- ☐ Maschine mittels Ankerschrauben sichern!

Werkzeuge, Hilfs- und Betriebsmittel	
4 Ankerschrauben mit Beilagscheiben und Spannmuttern	■
Maschinenwasserwaage	■

Lochbild am Maschinensockel abmessen und Löcher für die Ankerschrauben bohren.

- ☐ Maschine positionieren und mittels Maschinenwasserwaage in beiden Richtungen waagrecht ausrichten.
- ☐ Unebenheiten mit Beilagscheiben ausgleichen.
- ☐ Maschine mit den Anker Muttern fixieren.
- ☐ Ausrichtung der Maschine erneut prüfen
 - nach 24 Stunden,
 - nach dem ersten Monat,
 - bei jeder Jahreswartung.

3.2.4 Zusammenbau

Maschinenteile, die für den Transport abgebaut wurden, müssen sorgfältig montiert werden. Zusammenbauzeichnungen siehe [7 Ersatzteile](#) → 16.

3.3 Entkonservieren



ACHTUNG!
Beschädigung von Lackoberflächen möglich!

Keine aggressiven Lösungsmittel wie Farbverdünnungsmittel, Nitro, Trichloräthylen oder Benzin verwenden.

Werkzeuge, Hilfs- und Betriebsmittel	
Entkonservierungsmittel (Kaltreiniger)	■
Reinigungstücher	■

- ☐ Korrosionsgeschützte Teile mittels Entkonservierungsmittel (Kaltreiniger) reinigen.

3.4 Einölen

Werkzeuge, Hilfs- und Betriebsmittel	
Leichtes, säurefreies Maschinenöl	■
Öltuch, Ölpinsel	■

Empfohlener Wartungsintervall	
Erstinbetriebnahme	■
Regelmäßiger Einölintervall	Wöchentlich

- ☐ Blanke Maschinenteile mit sauberem Maschinenöl einölen.

3.5 Schmieren

Werkzeuge, Hilfs- und Betriebsmittel	
Maschinenfett	■
Schmierpistole und Öltuch	■

Empfohlener Wartungsintervall	
Erstinbetriebnahme	■
Regelmäßiger Schmierintervall	Wöchentlich

- ☐ Schmierstellen **S** mit Öltuch reinigen.
- ☐ Schmierstellen mit Maschinenfett auffüllen, bis Fett austritt.
- ☐ Später Schmierintervall gem. Wartungsplan einhalten.



4 Betrieb

4.1 Tägliche Funktionskontrolle



WARNUNG!

Inbetriebnahme ohne Funktionskontrolle!

Die Maschine darf nur in technisch einwandfreiem Zustand betrieben werden.

- Vor Aufnahme des normalen Maschinenbetriebs ist täglich eine Sicherheits- und Funktionskontrolle durchzuführen.
- Schäden oder Störungen der Maschine sofort melden und fachgerecht beheben lassen.

Tägliche Sicherheits- und Funktionskontrolle:

- ☐ Arbeitsumgebung auf freien Zugang und Sauberkeit kontrollieren - aufräumen und reinigen.
- ☐ Maschine auf Sauberkeit kontrollieren - reinigen.
- ☐ Arbeitsplatzbeleuchtung prüfen - der Arbeitsplatz muss gut beleuchtet sein.
- ☐ Maschine auf ordentlichen Zustand prüfen - defekte Teile vor Inbetriebnahme austauschen lassen.
- ☐ Wartungsplan prüfen - erforderliche Wartungsarbeiten durchführen, siehe [5.1 Wartungsplan](#) → 14.
- ☐ Festen Sitz der Biegesegmente kontrollieren.
- ☐ Schutzbekleidung verwenden - auf ordentlichen Zustand kontrollieren.

4.2 Schutzausrüstung verwenden



GEFAHR!

Keine oder falsche Schutzausrüstung!



Um Verletzungsrisiken beim Betrieb der Maschine zu minimieren, muss Schutzbekleidung verwendet werden:



- UVV-geprüfter Arbeitsoverall oder Blauzeug.
- UVV-geprüfte Arbeits-Schutzschuhe mit rutschfester Sohle.

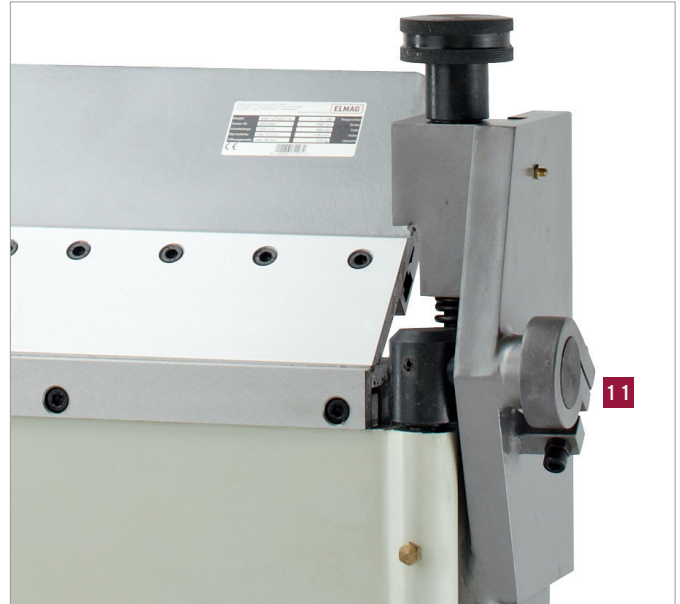


- UVV-geprüfte Schutzhandschuhe.

4.3 Endanschlag lösen

Nur bei Maschinen mit Endanschlag **11** bzw. mit Endanschlag mit Winkelmesser **13**.

- ☐ Spannschraube des Endanschlags lösen, um den Endanschlag freizugeben.

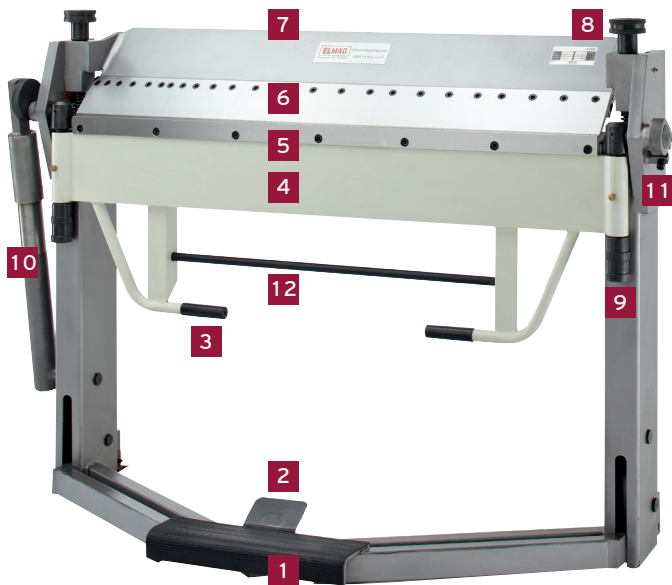


4.4 Spanndruck einstellen

Nur bei Maschinen mit Spanndruckeinstellung **8**.

Der Spanndruck ist ab Werk auf Blechstärke Null eingestellt und das Fußpedal ist arretiert.

- ☐ Fußpedal-Arretierung **2** lösen, um die Oberwange zu öffnen.
- ☐ Links und rechts Blechstreifen der gewünschten Blechdicke einlegen.
- ☐ Den Spanndruck durch Drehen der Spanndruckeinstellung links und rechts einstellen, bis die Fußpedal-Arretierung geschlossen werden kann. Das Blech muss gut eingespannt sein und darf beim Biegevorgang nicht verrutschen.



4.5 Blechdicke einstellen

Nur bei Maschinen mit Blechdikeneinstellung **9**.

- ☐ Die Biegewange durch Drehen der Blechdikeneinstellung auf Mindestblechdicke absenken.
- ☐ Die Biegewange 90° nach oben schwenken, und die Distanz zwischen der Biegewange und Oberwange kontrollieren. Die Distanz sollte der Blechdicke entsprechen.
- ☐ Für Biegewinkel über 90° muss die Oberwange um zusätzlich ca. 25% der Blechdicke weiter abgesenkt werden.



4.6 Biegewinkel einstellen

Nur bei Maschinen mit Endanschlag **11** bzw. mit Endanschlag mit Winkelmesser **13**.

- ☐ Probiegung durchführen, Endanschlag einstellen und Spannschraube des Endanschlags fixieren, um den Biegewinkel einzustellen.

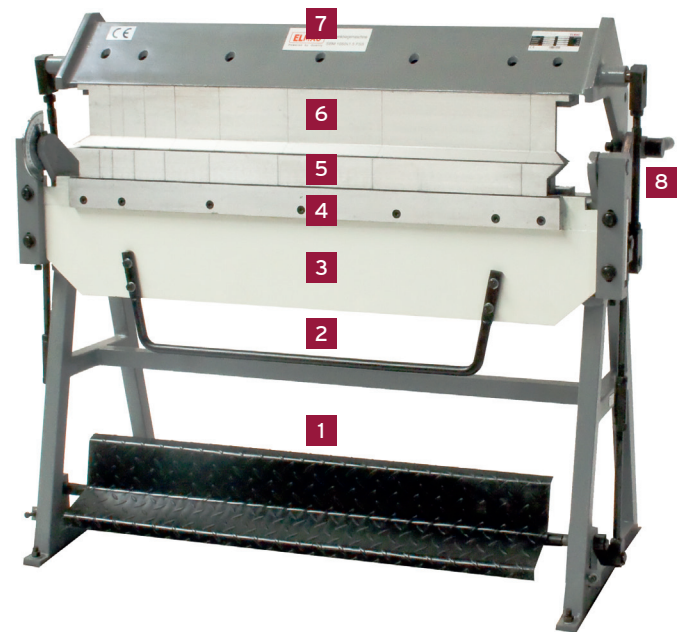
4.7 Bombierung einstellen

Nur bei Maschinen mit Biegewangen-Bombierung **12**.

- ☐ Die Biegewange durch Drehen der Biegewangen-Bombierung entspannen oder vorspannen.

4.8 SBM 1050x1,5FSS

Bei SBM 1050x1,5FSS sind zur Anpassung an die Blechdicke die Oberwangensegmente und eine Exzenterwelle hinter den Oberwangensegmenten verstellbar ausgeführt.



5 Wartung



ACHTUNG!

Schäden durch fehlende Instandhaltung, Wartung oder mangelhafte Reparatur!

Instandhaltungsarbeiten, Austausch- und Wartungstätigkeiten gemäß Wartungsplan sind einzuhalten.

Wartung und Reparatur nur durch befugtes Wartungspersonal.



VORSICHT!

Verletzungsrisiko durch defekte Teile!

- ☐ Schadhafte Maschinenteile vor einem weiterem Betrieb der Maschine durch Original-Ersatzteile ersetzen.
- ☐ Maschine und schadhafte Maschinenteile deutlich kennzeichnen, um bis zur Reparatur eine Verwendung auszuschließen.

5.1 Wartungsplan

Instandhaltungs- und Wartungsintervalle		
Instandhaltung / Wartung	T	W
Maschine und Umgebung reinigen	■	■
Blanke Maschinenteile ölen	-	■
Maschine schmieren	S	■
Wartungsintervalle: T = Tag, W = Woche		

5.1.1 Maschine reinigen



VORSICHT!

Verletzungen durch Metallspäne!

- Maschinenreinigung mit Pressluft ist verboten - Metallspäne können schwere Augenverletzungen verursachen.
- Metallspäne nicht mit der bloßen Hand wegwischen.

Empfohlener Wartungsintervall	
Reinigung	Täglich bzw. vor Wiederverwendung
Werkzeuge, Hilfs- und Betriebsmittel	
Reinigungsbürste	■
Ev. Industriesauger	■
Trockene, weiche Tücher	■
Mildes Reinigungsmittel	■

- ☐ Maschine außen reinigen - Reinigungsbürste und Industriesauger verwenden.
- ☐ Für allgemeine Reinigung weiches Tuch mit mildem Reinigungsmittel verwenden.
- ☐ Maschinenumgebung reinigen.

5.2 Einölen

Werkzeuge, Hilfs- und Betriebsmittel	
Leichtes, säurefreies Maschinenöl	■
Öltuch, Ölpinsel	■

Empfohlener Wartungsintervall	
Erstinbetriebnahme	■
Regelmäßiger Einölintervall	Wöchentlich

- ☐ Blanke Maschinenteile mit sauberem Maschinenöl einölen.

5.3 Schmieren

Werkzeuge, Hilfs- und Betriebsmittel	
Maschinenfett	■
Schmierpistole und Öltuch	■

Empfohlener Wartungsintervall	
Erstinbetriebnahme	■
Regelmäßiger Schmierintervall	Wöchentlich

- ☐ Schmierstellen **S** mit Öltuch reinigen.
- ☐ Schmierstellen mit Maschinenfett auffüllen, bis Fett austritt.
- ☐ Später Schmierintervall gem. Wartungsplan einhalten.

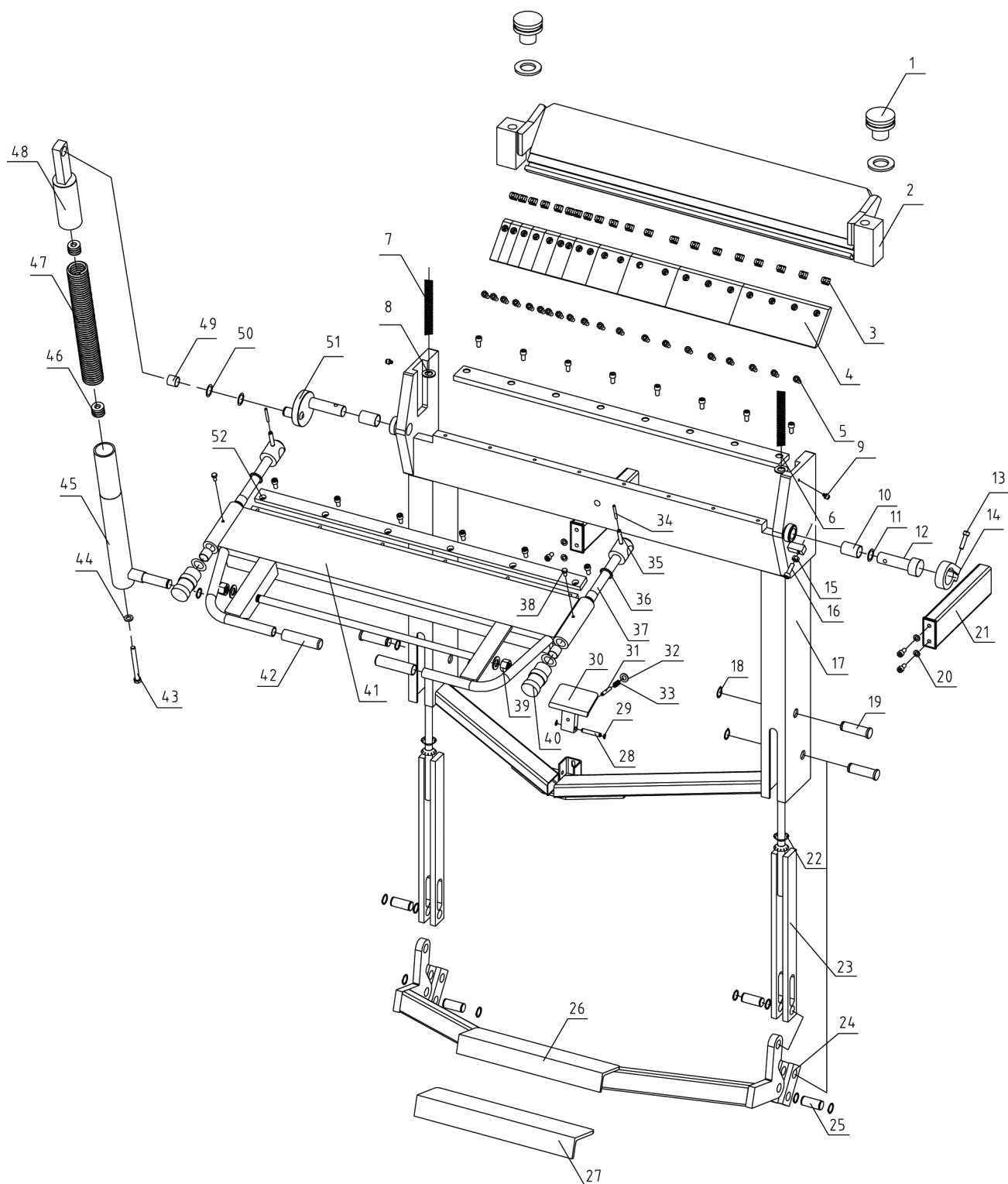


6 Technikdaten

Schwenkbiege- maschine SBM	Blechstärke max.	Arbeitslänge max.	Oberwangen- segmente	Biegewangen- segmente	Unterwangen- segmente	Öffnung max.	Biegewinkel	Länge	Breite	Höhe	Gewicht	Bestellnummer EAN 90 04853
Modell	mm	mm				mm	°	mm	mm	mm	kg	
SBM 1020x2,5 HS	2,5	1.020	11	1	1	48	0-135	1.350	820	1.140	285	81105 0
SBM 1270x2,0 HS	2,0	1.270	12	1	1	48	0-135	1.585	900	1.150	320	81107 4
SBM 1020x2,0 HSS	2,0	1.020	11	11	1	48	0-135	1.350	820	1.140	310	81106 7
SBM 1270x2,0 HSS	2,0	1.270	12	12	1	48	0-135	1.585	900	1.150	335	81108 1
SBM 1050x1,0 HSS	1,0	1.050	11	11	11	100	0-150	1.350	720	1.250	190	81110 4
SBM 1050x1,5 FSS	1,5	1.050	9	9	9	21	0-150	1.320	580	1.130	280	81111 1

7 Ersatzteile

7.1 SBM 1020x2,5HS

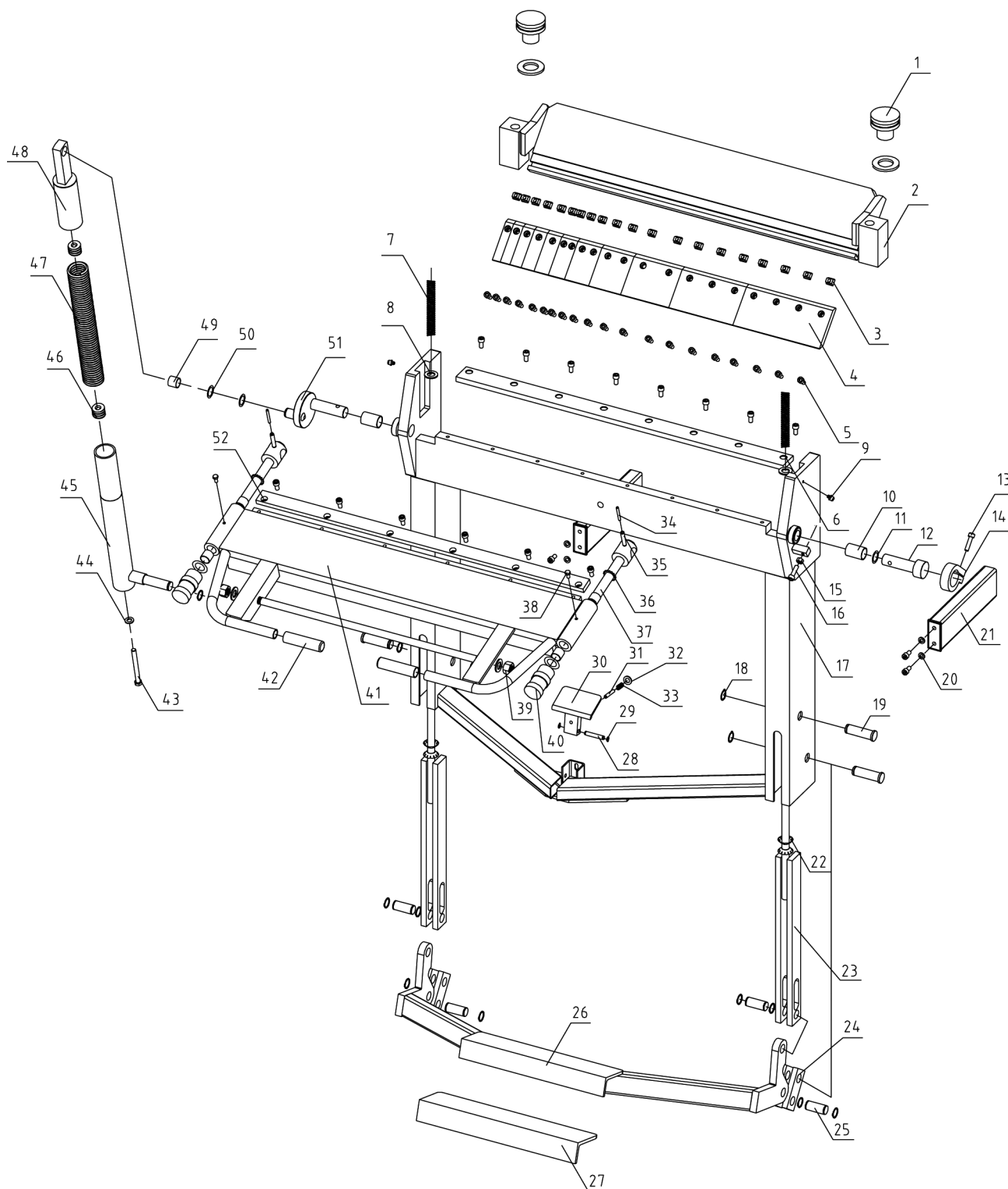


Ersatzteile SBM 1020x2,5HS

Nr.	Benennung	Spezifikation	Designation	Stk.
01	Einstellmutter	SBM 1020x2,5HS	Adjusting Nut	2
02	Oberwangenträger	SBM 1020x2,5HS	Clamping Leaf	1
03	T-Mutter	M10-1,5	T-Nut	20
04	Oberwangensegmente	SBM 1020x2,5HS	Upper Fingers	11
05	Zylinderschraube mit Innensechskant	M10-1,5x20	Cap Screw	38

Ersatzteile SBM 1020x2,5HS				
Nr.	Benennung	Spezifikation	Designation	Stk.
06	Spannblock	SBM 1020x2,5HS	Clamping Block	1
07	Einstellfeder	SBM 1020x2,5HS	Adjusting Nut Spring	2
08	Unterlegscheibe	20 mm	Flat Washer	6
09	Schmiernippel	8 mm	Grease Fitting	2
10	Buchse	SBM 1020x2,5HS	Bushing	2
11	Unterlegscheibe	30 mm	Flat Washer	2
12	Lagerbolzen	SBM 1020x2,5HS	Folding Leaf Pin	1
13	Zylinderschraube mit Innensechskant	M10-1,5x35	Cap Screw	1
14	Klemmring	SBM 1020x2,5HS	Stop Collar	1
15	Sechskantmutter	M10-1,5	Hex Nut	1
16	Zylinderschraube mit Innensechskant	M10-1,5x40	Cap Screw	1
17	Maschinenfuß	SBM 1020x2,5HS	Leg	1
18	Sicherungsring außen	25 mm	Ext Retaining Ring	13
19	Maschinenfußbolzen	SBM 1020x2,5HS	Leg Pin	3
20	Zylinderschraube mit Innensechskant	M10-1,5x30	Cap Screw	4
21	Erweiterung	SBM 1020x2,5HS	Extension Bracket	2
22	Tellerfeder	40x20x1x2,4	Disc Spring	4
23	Stange	SBM 1020x2,5HS	Rod	2
24	Fußpedal Hebel	SBM 1020x2,5HS	Foot Pedal Lever	4
25	Hebelbolzen	SBM 1020x2,5HS	Lever Pin	4
26	Fußpedal	SBM 1020x2,5HS	Foot Pedal	1
27	Gummi-Trittplatte	SBM 1020x2,5HS	Tread Plate Rubber	1
28	Spannstift	SBM 1020x2,5HS	Roll Pin	2
29	Sicherungsring außen	10 mm	Ext Retaining Ring	1
30	Fußpedalsperre	SBM 1020x2,5HS	Foot Pedal Lock	1
31	Federhülse	8x50	Spring Pin	1
32	Unterlegscheibe	8 mm	Flat Washer	1
33	Fußpedal-Sperrfeder	SBM 1020x2,5HS	Pedal Lock Spring	1
34	Federhülse	6x50	Spring Pin	2
35	Federhülse	10x50	Spring Pin	2
36	O-Ring	33x25	O-Ring	2
37	Rückstellwelle	SBM 1020x2,5HS	Setback Knob	2
38	Sechskantschraube	M8-125X15	Hex Bolt	2
39	Sechskantmutter	M20-2,5	Hex Nut	2
40	Rückstellanschluss	SBM 1020x2,5HS	Setback Knob	2
41	Biegewangenträger	SBM 1020x2,5HS	Bending Leaf	1
42	Handgriff	SBM 1020x2,5HS	Operating Handle	2
43	Sechskantschraube	M12-1,75X150	Hex Bolt	1
44	Zahnscheibe	M12	Star Washer	2
45	Federrohr unten	SBM 1020x2,5HS	Bottom Telescoping Strut	1
46	Spiralblock	SBM 1020x2,5HS	Spiral Block	1
47	Feder	SBM 1020x2,5HS	Spring	1
48	Federrohr oben	SBM 1020x2,5HS	Top Telescoping Strut	1
49	Buchse	SBM 1020x2,5HS	Bushing	1
50	Distanzring	SBM 1020x2,5HS	Shim Ring	1
51	Kurbel	SBM 1020x2,5HS	Crank	2
52	Unterwange	SBM 1020x2,5HS	Bending Leaf Blade	1

7.2 SBM 1270x2,0HS

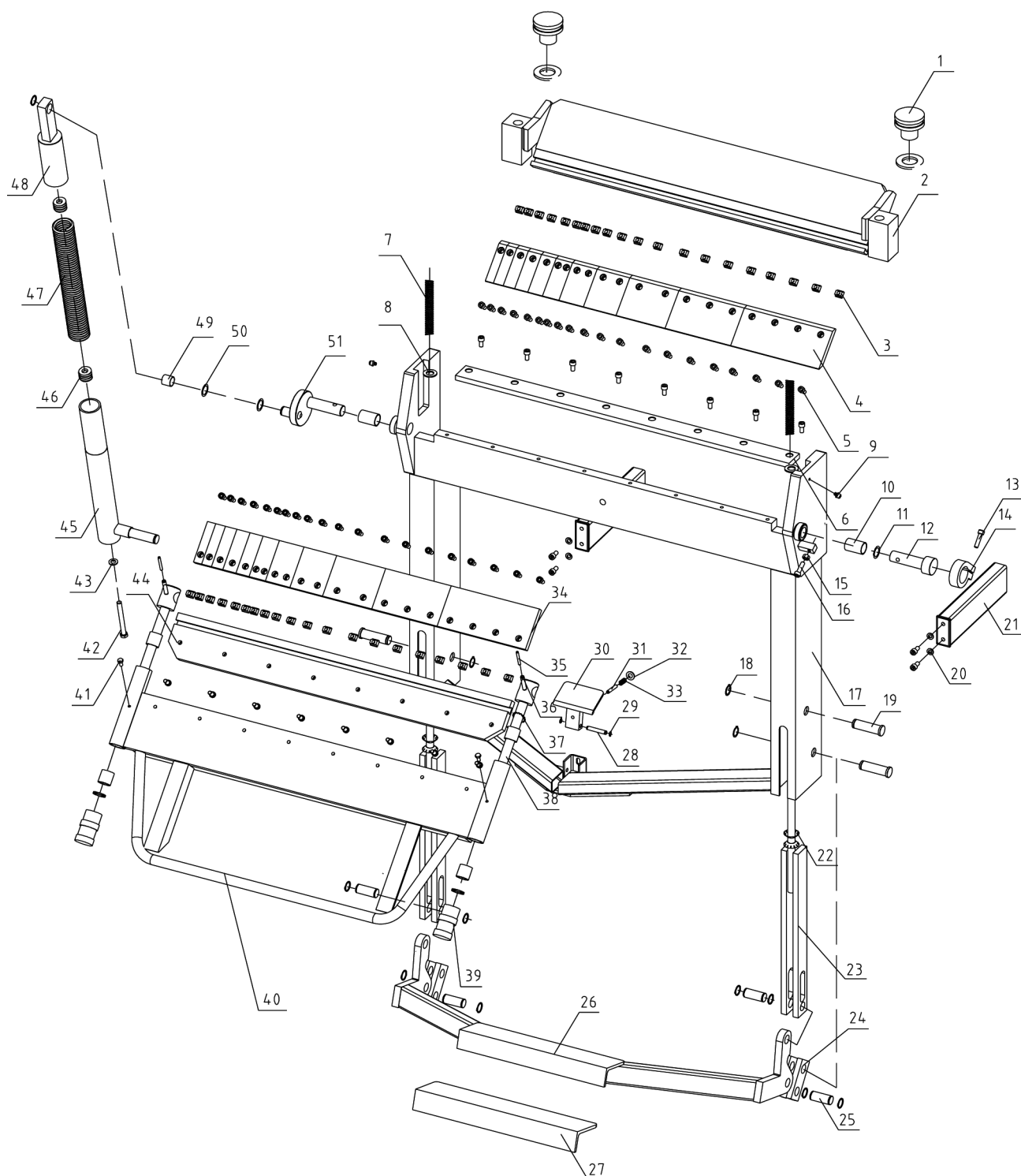


Ersatzteile SBM 1270x2,0HS

Nr.	Benennung	Spezifikation	Designation	Stk.
01	Einstellmutter	SBM 1270x2,0HS	Adjusting Nut	2
02	Oberwangenträger	SBM 1270x2,0HS	Clamping Leaf	1
03	T-Mutter	M10-1,5	T-Nut	20
04	Oberwangensegmente	SBM 1270x2,0HS	Upper Fingers	11
05	Zylinderschraube mit Innensechskant	M10-1,5x20	Cap Screw	38
06	Spannblock	SBM 1270x2,0HS	Clamping Block	1
07	Einstellfeder	SBM 1270x2,0HS	Adjusting Nut Spring	2
08	Unterlegscheibe	20 mm	Flat Washer	6

Ersatzteile SBM 1270x2,0HS				
Nr.	Benennung	Spezifikation	Designation	Stk.
09	Schmiernippel	8 mm	Grease Fitting	2
10	Buchse	SBM 1270x2,0HS	Bushing	2
11	Unterlegscheibe	30 mm	Flat Washer	2
12	Lagerbolzen	SBM 1270x2,0HS	Folding Leaf Pin	1
13	Zylinderschraube mit Innensechskant	M10-1,5x35	Cap Screw	1
14	Klemmring	SBM 1270x2,0HS	Stop Collar	1
15	Sechskantmutter	M10-1,5	Hex Nut	1
16	Zylinderschraube mit Innensechskant	M10-1,5x40	Cap Screw	1
17	Maschinenfuß	SBM 1270x2,0HS	Leg	1
18	Sicherungsring außen	25 mm	Ext Retaining Ring	13
19	Maschinenfußbolzen	SBM 1270x2,0HS	Leg Pin	3
20	Zylinderschraube mit Innensechskant	M10-1,5x30	Cap Screw	4
21	Erweiterung	SBM 1270x2,0HS	Extension Bracket	2
22	Tellerfeder	40x20x1x2,4	Disc Spring	4
23	Stange	SBM 1270x2,0HS	Rod	2
24	Fußpedal Hebel	SBM 1270x2,0HS	Foot Pedal Lever	4
25	Hebelbolzen	SBM 1270x2,0HS	Lever Pin	4
26	Fußpedal	SBM 1270x2,0HS	Foot Pedal	1
27	Gummi-Trittplatte	SBM 1270x2,0HS	Tread Plate Rubber	1
28	Spannstift	SBM 1270x2,0HS	Roll Pin	2
29	Sicherungsring außen	10 mm	Ext Retaining Ring	1
30	Fußpedalsperre	SBM 1270x2,0HS	Foot Pedal Lock	1
31	Federhülse	8x50	Spring Pin	1
32	Unterlegscheibe	8 mm	Flat Washer	1
33	Fußpedal-Sperrfeder	SBM 1270x2,0HS	Pedal Lock Spring	1
34	Federhülse	6x50	Spring Pin	2
35	Federhülse	10x50	Spring Pin	2
36	O-Ring	33x25	O-Ring	2
37	Rückstellwelle	SBM 1270x2,0HS	Setback Knob	2
38	Sechskantschraube	M8-125X15	Hex Bolt	2
39	Sechskantmutter	M20-2,5	Hex Nut	2
40	Rückstellanschluss	SBM 1270x2,0HS	Setback Knob	2
41	Biegewangenträger	SBM 1270x2,0HS	Bending Leaf	1
42	Handgriff	SBM 1270x2,0HS	Operating Handle	2
43	Sechskantschraube	M12-1,75X150	Hex Bolt	1
44	Zahnscheibe	M12	Star Washer	2
45	Federrohr unten	SBM 1270x2,0HS	Bottom Telescoping Strut	1
46	Spiralblock	SBM 1270x2,0HS	Spiral Block	1
47	Feder	SBM 1270x2,0HS	Spring	1
48	Federrohr oben	SBM 1270x2,0HS	Top Telescoping Strut	1
49	Buchse	SBM 1270x2,0HS	Bushing	1
50	Distanzring	SBM 1270x2,0HS	Shim Ring	1
51	Kurbel	SBM 1270x2,0HS	Crank	2
52	Unterwange	SBM 1270x2,0HS	Bending Leaf Blade	1

7.3 SBM 1020x2,0HSS

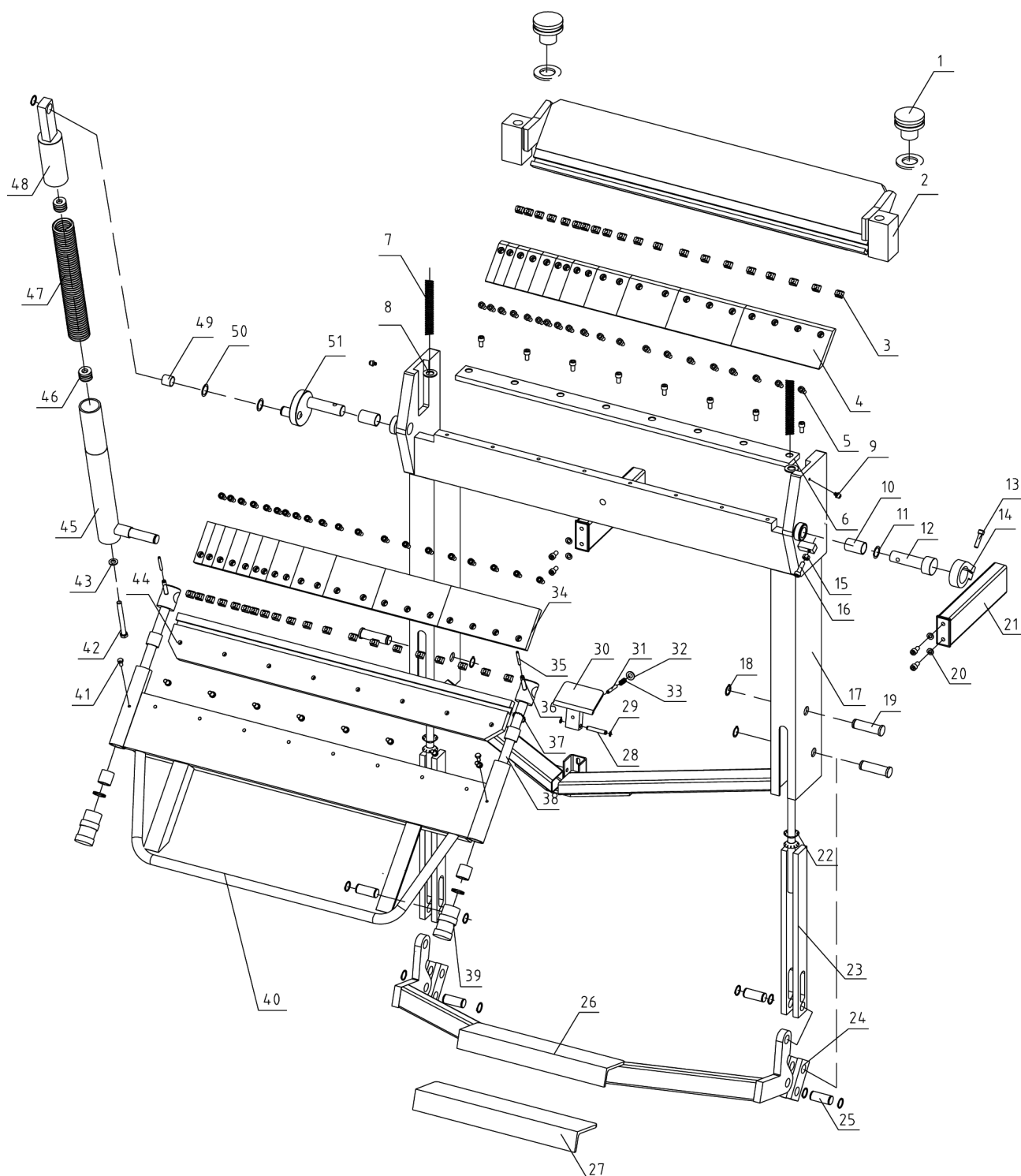


Ersatzteile SBM 1020x2,0HSS

Nr.	Benennung	Spezifikation	Designation	Stk.
01	Einstellmutter	SBM 1020x2,0HSS	Adjusting Nut	2
02	Oberwangenträger	SBM 1020x2,0HSS	Clamping Leaf	1
03	T-Mutter	M10-1,5	T-Nut	20
04	Oberwangensegmente	SBM 1020x2,0HSS	Upper Fingers	11
05	Zylinderschraube mit Innensechskant	M10-1,5x20	Cap Screw	38
06	Spannblock	SBM 1020x2,0HSS	Clamping Block	1
07	Einstellfeder	SBM 1020x2,0HSS	Adjusting Nut Spring	2
08	Unterlegscheibe	20 mm	Flat Washer	6
09	Schmiernippel	8 mm	Grease Fitting	2

Ersatzteile SBM 1020x2,0HSS				
Nr.	Benennung	Spezifikation	Designation	Stk.
10	Buchse	SBM 1020x2,0HSS	Bushing	2
11	Unterlegscheibe	30 mm	Flat Washer	2
12	Lagerbolzen	SBM 1020x2,0HSS	Folding Leaf Pin	1
13	Zylinderschraube mit Innensechskant	M10-1,5x35	Cap Screw	1
14	Klemmring	SBM 1020x2,0HSS	Stop Collar	1
15	Sechskantmutter	M10-1,5	Hex Nut	1
16	Zylinderschraube mit Innensechskant	M10-1,5x40	Cap Screw	1
17	Maschinenfuß	SBM 1020x2,0HSS	Leg	1
18	Sicherungsring außen	25 mm	Ext Retaining Ring	13
19	Maschinenfußbolzen	SBM 1020x2,0HSS	Leg Pin	3
20	Zylinderschraube mit Innensechskant	M10-1,5x30	Cap Screw	4
21	Erweiterung	SBM 1020x2,0HSS	Extension Bracket	2
22	Tellerfeder	40x20x1x2,4	Disc Spring	4
23	Stange	SBM 1020x2,0HSS	Rod	2
24	Fußpedal Hebel	SBM 1020x2,0HSS	Foot Pedal Lever	4
25	Hebelbolzen	SBM 1020x2,0HSS	Lever Pin	4
26	Fußpedal	SBM 1020x2,0HSS	Foot Pedal	1
27	Gummi-Trittplatte	SBM 1020x2,0HSS	Tread Plate Rubber	1
28	Spannstift	SBM 1020x2,0HSS	Roll Pin	2
29	Sicherungsring außen	10 mm	Ext Retaining Ring	1
30	Fußpedalsperre	SBM 1020x2,0HSS	Foot Pedal Lock	1
31	Federhülse	8x50	Spring Pin	1
32	Unterlegscheibe	8 mm	Flat Washer	1
33	Fußpedal-Sperrfeder	SBM 1020x2,0HSS	Pedal Lock Spring	1
34	Unterwangensegmente	SBM 1020x2,0HSS	Lower Segment	2
35	Federhülse	10x50	Spring Pin	2
36	Federhülse	10x50	Spring Pin	2
37	O-Ring	33x25	O-Ring	2
38	Rückstellwelle	SBM 1020x2,0HSS	Setback Knob	2
39	Sechskantschraube	M8-125X15	Hex Bolt	2
40	Bügelgriff	SBM 1020x2,0HSS	Bending Leaf	1
41	Sechskantschraube	SBM 1020x2,0HSS	Bolt	2
42	Sechskantschraube	M12-1,75x150	Hex Bolt	2
43	Zahnscheibe	M12	Star Washer	2
44	Segmenthalter unten	SBM 1020x2,0HSS	Lower Blade Fitting	1
45	Federrohr unten	SBM 1020x2,0HSS	Bottom Telescoping Strut	1
46	Spiralblock	SBM 1020x2,0HSS	Spiral Block	1
47	Feder	SBM 1020x2,0HSS	Spring	1
48	Federrohr oben	SBM 1020x2,0HSS	Top Telescoping Strut	1
49	Buchse	SBM 1020x2,0HSS	Bushing	1
50	Distanzring	SBM 1020x2,0HSS	Shim Ring	1
51	Kurbel	SBM 1020x2,0HSS	Crank	2

7.4 SBM 1270x2,0HSS

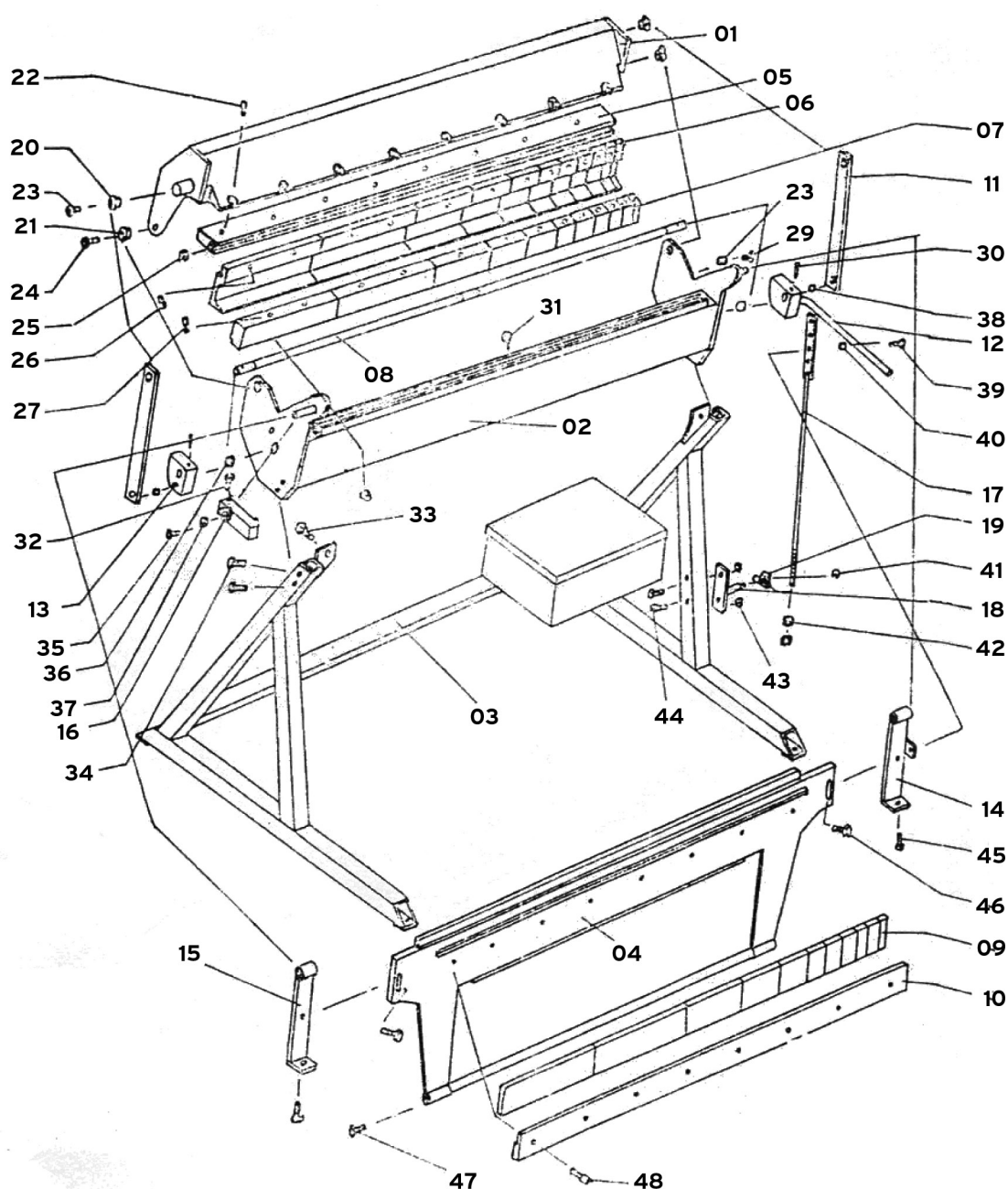


Ersatzteile SBM 1270x2,0HSS

Nr.	Benennung	Spezifikation	Designation	Stk.
01	Einstellmutter	SBM 1270x2,0HSS	Adjusting Nut	2
02	Oberwangenträger	SBM 1270x2,0HSS	Clamping Leaf	1
03	T-Mutter	M10-1,5	T-Nut	20
04	Oberwangensegmente	SBM 1270x2,0HSS	Upper Fingers	11
05	Zylinderschraube mit Innensechskant	M10-1,5x20	Cap Screw	38
06	Spannblock	SBM 1270x2,0HSS	Clamping Block	1
07	Einstellfeder	SBM 1270x2,0HSS	Adjusting Nut Spring	2
08	Unterlegscheibe	20 mm	Flat Washer	6
09	Schmiernippel	8 mm	Grease Fitting	2

Ersatzteile SBM 1270x2,0HSS				
Nr.	Benennung	Spezifikation	Designation	Stk.
10	Buchse	SBM 1270x2,0HSS	Bushing	2
11	Unterlegscheibe	30 mm	Flat Washer	2
12	Lagerbolzen	SBM 1270x2,0HSS	Folding Leaf Pin	1
13	Zylinderschraube mit Innensechskant	M10-1,5x35	Cap Screw	1
14	Klemmring	SBM 1270x2,0HSS	Stop Collar	1
15	Sechskantmutter	M10-1,5	Hex Nut	1
16	Zylinderschraube mit Innensechskant	M10-1,5x40	Cap Screw	1
17	Maschinenfuß	SBM 1270x2,0HSS	Leg	1
18	Sicherungsring außen	25 mm	Ext Retaining Ring	13
19	Maschinenfußbolzen	SBM 1270x2,0HSS	Leg Pin	3
20	Zylinderschraube mit Innensechskant	M10-1,5x30	Cap Screw	4
21	Erweiterung	SBM 1270x2,0HSS	Extension Bracket	2
22	Tellerfeder	40x20x1x2,4	Disc Spring	4
23	Stange	SBM 1270x2,0HSS	Rod	2
24	Fußpedal Hebel	SBM 1270x2,0HSS	Foot Pedal Lever	4
25	Hebelbolzen	SBM 1270x2,0HSS	Lever Pin	4
26	Fußpedal	SBM 1270x2,0HSS	Foot Pedal	1
27	Gummi-Trittplatte	SBM 1270x2,0HSS	Tread Plate Rubber	1
28	Spannstift	SBM 1270x2,0HSS	Roll Pin	2
29	Sicherungsring außen	10 mm	Ext Retaining Ring	1
30	Fußpedalsperre	SBM 1270x2,0HSS	Foot Pedal Lock	1
31	Federhülse	8x50	Spring Pin	1
32	Unterlegscheibe	8 mm	Flat Washer	1
33	Fußpedal-Sperrfeder	SBM 1270x2,0HSS	Pedal Lock Spring	1
34	Unterwangensegmente	SBM 1270x2,0HSS	Lower Segment	2
35	Federhülse	10x50	Spring Pin	2
36	Federhülse	10x50	Spring Pin	2
37	O-Ring	33x25	O-Ring	2
38	Rückstellwelle	SBM 1270x2,0HSS	Setback Knob	2
39	Sechskantschraube	M8-125X15	Hex Bolt	2
40	Bügelgriff	SBM 1270x2,0HSS	Bending Leaf	1
41	Sechskantschraube	SBM 1270x2,0HSS	Bolt	2
42	Sechskantschraube	M12-1,75x150	Hex Bolt	2
43	Zahnscheibe	M12	Star Washer	2
44	Segmenthalter unten	SBM 1270x2,0HSS	Lower Blade Fitting	1
45	Federrohr unten	SBM 1270x2,0HSS	Bottom Telescoping Strut	1
46	Spiralblock	SBM 1270x2,0HSS	Spiral Block	1
47	Feder	SBM 1270x2,0HSS	Spring	1
48	Federrohr oben	SBM 1270x2,0HSS	Top Telescoping Strut	1
49	Buchse	SBM 1270x2,0HSS	Bushing	1
50	Distanzring	SBM 1270x2,0HSS	Shim Ring	1
51	Kurbel	SBM 1270x2,0HSS	Crank	2

7.5 SBM 1050x1,0HSS

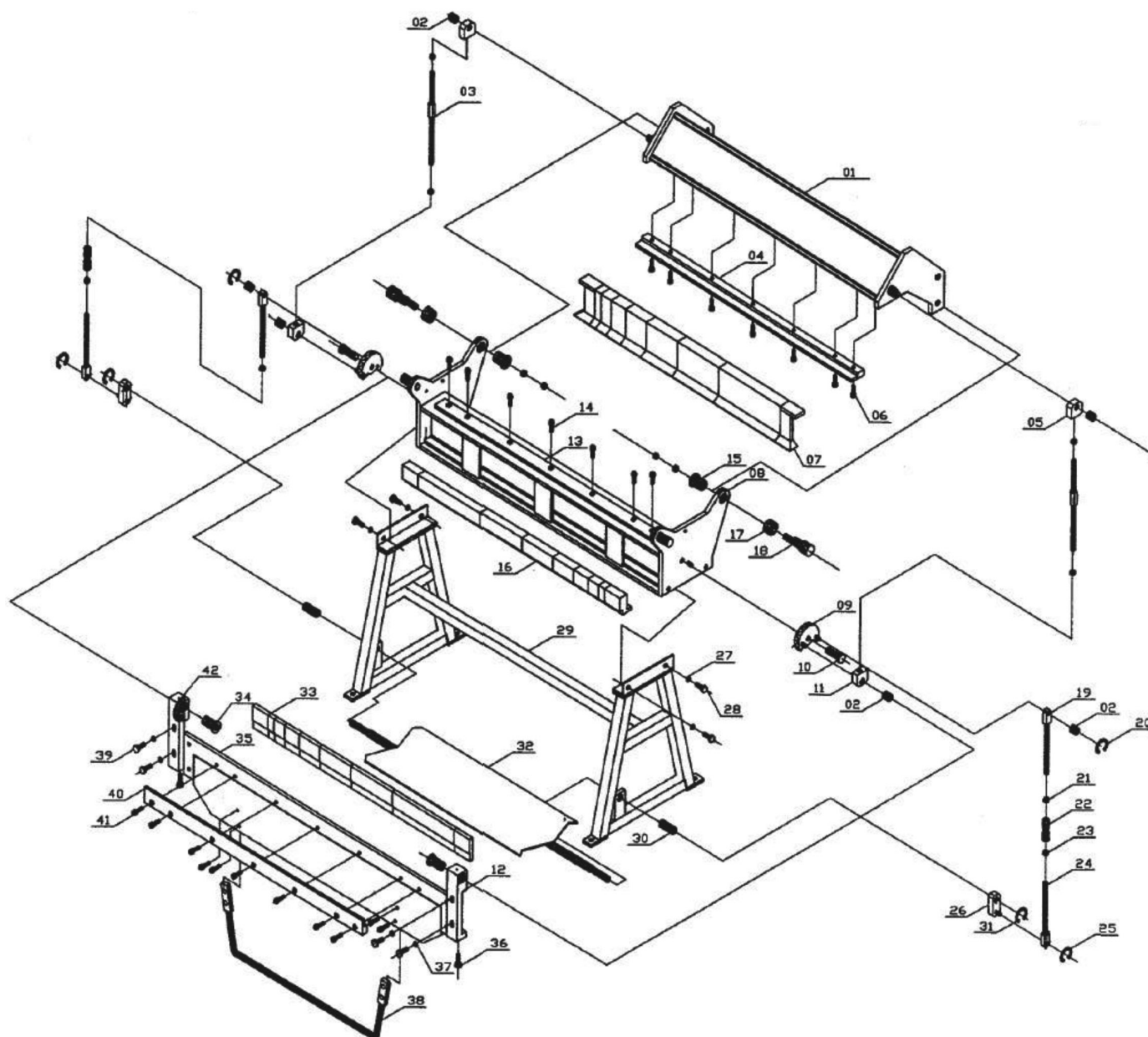


Ersatzteile SBM 1050x1,0HSS

Nr.	Benennung	Spezifikation	Designation	Stk.
01	Oberwangenträger	SBM 1050x1,0HSS	Head Framework	
02	Querträger	SBM 1050x1,0HSS	Crossbeam	
03	Maschinengestell	SBM 1050x1,0HSS	Support	
04	Biegewangenträger	SBM 1050x1,0HSS	Actuating Arm	
05	Klemmleiste	SBM 1050x1,0HSS	Fixed Groove Plate	
06	Oberwangensegmente	SBM 1050x1,0HSS	Upper Braking Die	
07	Biegewangen	SBM 1050x1,0HSS	Fixed Template	
08	Welle hinten	SBM 1050x1,0HSS	Transmission Bar	
09	Unterwangensegmente	SBM 1050x1,0HSS	Moving Pressing Plate	
10	Segmenthalter unten	SBM 1050x1,0HSS	Front Pressing Plate	
11	Verbindungsstange	SBM 1050x1,0HSS	Rocking Bar	
12	Griffkosole rechts	SBM 1050x1,0HSS	Right Adjustable Handle	
13	Griffkosole links	SBM 1050x1,0HSS	Left Adjustable Handle	
14	Fixierplatte rechts	SBM 1050x1,0HSS	Right Fixing Plate	
15	Fixierplatte links	SBM 1050x1,0HSS	Left Fixing Plate	

Ersatzteile SBM 1050x1,0HSS				
Nr.	Benennung	Spezifikation	Designation	Stk.
16	Stellungsregler	SBM 1050x1,0HSS	Positioner	
17	Zugstange	SBM 1050x1,0HSS	Limit Bar	
18	Grundrahmen	SBM 1050x1,0HSS	Base Frame	
19	Verbindungsbuchse	SBM 1050x1,0HSS	Connecting Sleeve	
20	Exzenterbuchse (I)	SBM 1050x1,0HSS	Eccentric Sleeve (I)	
21	Exzenterbuchse (II)	SBM 1050x1,0HSS	Eccentric Sleeve (II)	
22	Zylinderschraube mit Innensechskant	SBM 1050x1,0HSS	Socket Head Cap Bolt	
23	Zylinderschraube mit Innensechskant	SBM 1050x1,0HSS	Socket Head Cap Bolt	
24	Zylinderschraube mit Innensechskant	SBM 1050x1,0HSS	Socket Head Cap Bolt	
25	T-Block	SBM 1050x1,0HSS	T-Block	
26	Zylinderschraube mit Innensechskant	SBM 1050x1,0HSS	Socket Head Cap Bolt	
27	Zylinderschraube mit Innensechskant	SBM 1050x1,0HSS	Socket Head Cap Bolt	
28	Exzenterwelle	SBM 1050x1,0HSS	Eccentric Shaft	
29	Sechskantschraube	SBM 1050x1,0HSS	Hexagon-Headed Bolt	
30	Stift	SBM 1050x1,0HSS	Pin	
31	Buchse	SBM 1050x1,0HSS	Bush	
32	Sechskantschraube	SBM 1050x1,0HSS	Hexagon-Headed Bolt	
33	Sechskantschraube	SBM 1050x1,0HSS	Hexagon-Headed Bolt	
34	Sechskantschraube	SBM 1050x1,0HSS	Hexagon-Headed Bolt	
35	Sechskantschraube	SBM 1050x1,0HSS	Hexagon-Headed Bolt	
36	Buchse	SBM 1050x1,0HSS	Bush	
37	Beilagscheibe	SBM 1050x1,0HSS	Washer	
38	Buchse	SBM 1050x1,0HSS	Bush	
39	Sechskantschraube	SBM 1050x1,0HSS	Hexagon-Headed Bolt	
40	Buchse	SBM 1050x1,0HSS	Bush	
41	Sechskantmutter	SBM 1050x1,0HSS	Nut	
42	Sechskantmutter	SBM 1050x1,0HSS	Nut	
43	Sechskantschraube	SBM 1050x1,0HSS	Hexagon-Headed Bolt	
44	Sechskantschraube	SBM 1050x1,0HSS	Hexagon-Headed Bolt	
45	Sechskantschraube	SBM 1050x1,0HSS	Hexagon-Headed Bolt	
46	Sechskantschraube	SBM 1050x1,0HSS	Hexagon-Headed Bolt	
47	Sechskantschraube	SBM 1050x1,0HSS	Hexagon-Headed Bolt	
48	Sechskantschraube	SBM 1050x1,0HSS	Hexagon-Headed Bolt	

7.6 SBM 1050x1,5FSS



Ersatzteile SBM 1050x1,5FSS

Nr.	Benennung	Spezifikation	Designation	Stk.
01	Oberwangenträger	SBM 1050x1,5FSS	Clamping Beam	1
02	Buchse	SBM 1050x1,5FSS	Sleeve	6
03	Bolzen	SBM 1050x1,5FSS	Bolt	2
04	Klemmleiste	SBM 1050x1,5FSS	Clamping Plate	1
05	Block	SBM 1050x1,5FSS	Block	2
06	Schraube	SBM 1050x1,5FSS	Screw	7
07	Oberwangensegmente	SBM 1050x1,5FSS	Top Blade	1
08	Maschinenbett	SBM 1050x1,5FSS	Bed Beam	1
09	Exzenterblock	SBM 1050x1,5FSS	Cam Block	2
10	Welle	SBM 1050x1,5FSS	Shaft	2
11	Block	SBM 1050x1,5FSS	Block	2
12	Anschlussblock	SBM 1050x1,5FSS	Connection Block	2
13	Klemmleiste	SBM 1050x1,5FSS	Clamping Plate	1
14	Schraube	SBM 1050x1,5FSS	Screw	7
15	Buchse	SBM 1050x1,5FSS	Sleeve	2
16	Untervangensegmente	SBM 1050x1,5FSS	Bed Blade	1
17	Buchse	SBM 1050x1,5FSS	Sleeve	2

Ersatzteile SBM 1050x1,5FSS				
Nr.	Benennung	Spezifikation	Designation	Stk.
18	Exzenterwelle	SBM 1050x1,5FSS	Cam Shaft	2
19	Zugstange	SBM 1050x1,5FSS	Draw Bar	2
20	Sicherungsring	SBM 1050x1,5FSS	Retaining Ring	2
21	Sechskantmutter	SBM 1050x1,5FSS	Nut	2
22	Einstellmutter	SBM 1050x1,5FSS	Ajustable Nut	2
23	Sechskantmutter	SBM 1050x1,5FSS	Nut	2
24	Zugstange	SBM 1050x1,5FSS	Draw Bar	2
25	Sicherungsring	SBM 1050x1,5FSS	Retaining Ring	2
26	Anschlussblock	SBM 1050x1,5FSS	Connection Block	2
27	Beilagscheibe	SBM 1050x1,5FSS	Washer	4
28	Bolzen	SBM 1050x1,5FSS	Bolt	4
29	Maschinengestell	SBM 1050x1,5FSS	Stand	1
30	Buchse	SBM 1050x1,5FSS	Sleeve	2
31	Sicherungsring	SBM 1050x1,5FSS	Retaining Ring	2
32	Fußpedal	SBM 1050x1,5FSS	Pedal	1
33	Biegewange	SBM 1050x1,5FSS	Bending Blade	1
34	Buchse	SBM 1050x1,5FSS	Sleeve	2
35	Biegewangenträger	SBM 1050x1,5FSS	Bending Beam	1
36	Schraube	SBM 1050x1,5FSS	Screw	2
37	Beilagscheibe	SBM 1050x1,5FSS	Washer	4
38	Handgriff	SBM 1050x1,5FSS	Handle	1
39	Bolzen	SBM 1050x1,5FSS	Bolt	4
40	Spannblock	SBM 1050x1,5FSS	Clamping Block	1
41	Schraube	SBM 1050x1,5FSS	Screw	7
42	Winkelmesser	SBM 1050x1,5FSS	Angle Gauge	1

8 Notizen

9 EG-Konformitätserklärung



Konformitätserklärung im Sinne der EG-Richtlinie Maschinen 2006/42/EG, Anhang II.

Hiermit erklären wir in alleiniger Verantwortung, dass die nachfolgend bezeichnete Maschine aufgrund Ihrer Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung übereinstimmt mit allen Bestimmungen der EG-Richtlinien

- 2006/42/EG (Maschinenrichtlinie).

Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung der Maschine verliert diese Erklärung Ihre Gültigkeit.

Inverkehrbringer:

Firmenname: ELMAG Entwicklungs- und Handels-GmbH
Anschrift: Hannesgrub Nord 19
A-4911 Ried/Tumeltsham
Österreich

Die technische Dokumentation der Maschine wird verwaltet von

Firmenname: ELMAG Entwicklungs- und Handels-GmbH
Anschrift: Abteilung Technische Dokumentation
Hannesgrub Nord 19
A-4911 Ried/Tumeltsham
Österreich

Maschine:

Fabrikat: Schwenkbiegemaschine SBM
Eigenschaft: Blechbiegemaschine, manuell bedienbar
Modelle: SBM 1020x2,5HS
SBM 1270x2,0HS
SBM 1020x2,0HSS
SBM 1270x2,0HSS
SBM 1050x1,0HSS
SBM 1050x1,5FSS

Seriennummer: Siehe Typenschild auf der Maschine

Bei Auslegung und Bau der Maschine wurden folgende harmonisierte Normen angewendet:

EN 12100-1

Ried im Innkreis, am 14. März 2014

Lorenz Einfinger (Geschäftsführer)