

# Betriebsanleitung

- Manuelle  
Handschwenkbiegemaschine
- HSBM 1020 - 10



HSBM 1020-10

HSBM SERIE

## Impressum

### Produktidentifikation

Handschwenkbiegemaschine Artikelnummer

HSBM 1020 - 10 3771020

### Hersteller

Stuermer Maschinen GmbH  
Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26  
D-96103 Hallstadt

Fax: 0049 (0) 951 96555 - 55

E-Mail: [info@metalkraft.de](mailto:info@metalkraft.de)

Internet: [www.metalkraft.de](http://www.metalkraft.de)

### Angaben zur Betriebsanleitung

Originalbetriebsanleitung

Ausgabe: 21.08.2018

Version: 1.03

Sprache: deutsch

Autor: MS

### Angaben zum Urheberrecht

Copyright © 2018 Stürmer Maschinen GmbH, Hallstadt, Deutschland.

Die Inhalte dieser Betriebsanleitung sind alleiniges Eigentum der Firma Stuermer Maschinen GmbH.

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieses Dokuments, Verwertung und Mitteilung seines Inhalts sind verboten, soweit nicht ausdrücklich gestattet.

Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz.

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

## Inhaltsverzeichnis

<b>1 Einführung .....</b>	<b>4</b>
1.1 Urheberrecht.....	4
1.2 Kundenservice.....	4
1.3 Haftungsbeschränkung .....	4
<b>2 Sicherheit .....</b>	<b>5</b>
2.1 Symbolerklärung.....	5
2.2 Verantwortung des Betreibers .....	6
2.3 Qualifikation des Personals .....	7
2.4 Persönliche Schutzausrüstung .....	7
2.5 Sicherheitskennzeichnungen an der Maschine.....	8
2.6 Bestimmungsgemäße Verwendung.....	8
<b>3 Technische Daten.....</b>	<b>9</b>
3.1 Typenschild .....	9
<b>4 Transport, Verpackung und Lagerung .....</b>	<b>10</b>
4.1 Anlieferung und Transport .....	10
4.2 Verpackung .....	10
4.3 Lagerung .....	10
<b>5 Gerätebeschreibung.....</b>	<b>11</b>
<b>6 Aufstellen .....</b>	<b>11</b>
<b>7 Inbetriebnahme.....</b>	<b>12</b>
<b>8 Reinigung, Wartung und Instandsetzung/Reparatur .....</b>	<b>14</b>
8.1 Reinigung und Schmierung der Maschine .....	14
<b>9 Entsorgung, Wiederverwertung von Altgeräten.....</b>	<b>14</b>
9.1 Außer Betrieb nehmen .....	14
9.2 Entsorgung von Schmierstoffen.....	14
<b>10 Ersatzteile.....</b>	<b>15</b>
10.1 Ersatzteilbestellung.....	15
10.2 Ersatzteilzeichnung.....	16
<b>11 Erklärung.....</b>	<b>17</b>

## 1 Einführung

Mit dem Kauf des Gerätes von Metallkraft haben Sie eine gute Wahl getroffen.

### **Lesen Sie vor der Inbetriebnahme aufmerksam die Betriebsanleitung.**

Diese informiert über die sachgerechte Inbetriebnahme, den bestimmungsgemäßen Einsatz sowie über die sichere und effiziente Bedienung und Wartung des Gerätes.

Die Betriebsanleitung ist Bestandteil des Gerätes. Sie ist stets am Einsatzort des Gerätes aufzubewahren. Darüber hinaus gelten die örtlichen Unfallverhütungsvorschriften und allgemeinen Sicherheitsbestimmungen für den Einsatzbereich des Gerätes.

Abbildungen in dieser Betriebsanleitung dienen dem grundsätzlichen Verständnis und können von der tatsächlichen Ausführung abweichen.

### 1.1 Urheberrecht

Die Inhalte dieser Anleitung sind urheberrechtlich geschützt. Ihre Verwendung ist im Rahmen der Nutzung des Gerätes zulässig. Eine darüber hinausgehende Verwendung ist ohne schriftliche Genehmigung des Herstellers nicht gestattet.

Wir melden zum Schutz unserer Produkte Marken-, Patent- und Designrechte an, sofern dies im Einzelfall möglich ist. Wir widersetzen uns mit Nachdruck jeder Verletzung unseres geistigen Eigentums.

### 1.2 Kundenservice

Bitte wenden Sie sich bei Fragen zu Ihrer Maschine oder für technische Auskünfte an Ihren Fachhändler. Dort wird Ihnen gerne mit sachkundiger Beratung und Informationen weitergeholfen.

#### **Deutschland:**

Stürmer Maschinen GmbH  
Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26  
D-96103 Hallstadt

#### **Reparatur-Service:**

Fax: 0049 (0) 951 96555-111  
E-Mail: [service@stuermer-maschinen.de](mailto:service@stuermer-maschinen.de)  
Internet: [www.metallkraft.de](http://www.metallkraft.de)

#### **Ersatzteile:**

Fax: 0049 (0) 951 96555-119  
E-Mail: [ersatzteile@stuermer-maschinen.de](mailto:ersatzteile@stuermer-maschinen.de)

Wir sind stets an Informationen und Erfahrungen interessiert, die sich aus der Anwendung ergeben und für die Verbesserung unserer Produkte wertvoll sein können.

### 1.3 Haftungsbeschränkung

Alle Angaben und Hinweise in der Betriebsanleitung wurden unter Berücksichtigung der geltenden Normen und Vorschriften, des Stands der Technik sowie unserer langjährigen Erkenntnisse und Erfahrungen zusammengestellt.

In folgenden Fällen übernimmt der Hersteller für Schäden keine Haftung:

- Nichtbeachtung der Betriebsanleitung,
- nicht bestimmungsgemäße Verwendung,
- Einsatz von nicht ausgebildetem Personal,
- eigenmächtigen Umbauten,
- technischen Veränderungen,
- Verwendung nicht zugelassener Ersatzteile.

Der tatsächliche Lieferumfang kann bei Sonderausführungen, bei Inanspruchnahme zusätzlicher Bestelloptionen oder aufgrund neuester technischer Änderungen von den hier beschriebenen Erläuterungen und Darstellungen abweichen.

Es gelten die im Liefervertrag vereinbarten Verpflichtungen, die allgemeinen Geschäftsbedingungen sowie die Lieferbedingungen des Herstellers und die zum Zeitpunkt des Vertragsabschlusses gültigen gesetzlichen Regelungen.

## 2 Sicherheit

Dieser Abschnitt gibt einen Überblick über alle wichtigen Sicherheitspakete für den Schutz von Personen sowie für den sicheren und störungsfreien Betrieb. Weitere aufgabenbezogene Sicherheitshinweise sind in den einzelnen Kapiteln enthalten.

### 2.1 Symbolerklärung

#### Sicherheitshinweise

Sicherheitshinweise sind in dieser Betriebsanleitung durch Symbole gekennzeichnet. Die Sicherheitshinweise werden durch Signalworte eingeleitet, die das Ausmaß der Gefährdung zum Ausdruck bringen.

#### GEFAHR!



Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine unmittelbar gefährliche Situation hin. Sie führt zum Tod oder zu schweren Verletzungen, wird sie nicht gemieden.

#### WARNUNG!



Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin. Sie führt zum Tod oder zu schweren Verletzungen, wird sie nicht gemieden.

#### VORSICHT!



Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin. Sie kann zu geringfügigen oder leichten Verletzungen führen, wird sie nicht gemieden.

#### HINWEIS!



Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin. Sie kann zu Sach- und Umweltschäden führen, wird sie nicht gemieden.

## Tipps und Empfehlungen



### Tipps und Empfehlungen

Dieses Symbol weist auf nützliche Tipps und Empfehlungen sowie Informationen für einen effizienten und störungsfreien Betrieb hin.

Um die Risiken von Personen- und Sachschäden zu reduzieren und gefährliche Situationen zu vermeiden, müssen die in dieser Betriebsanleitung aufgeführten Sicherheitshinweise beachtet werden.

## 2.2 Verantwortung des Betreibers

### Betreiber

Betreiber ist die Person, welche die Maschine zu gewerblichen oder wirtschaftlichen Zwecken selbst betreibt oder einem Dritten zur Nutzung bzw. Anwendung überlässt und während des Betriebs die rechtliche Produktverantwortung für den Schutz des Benutzers, des Personals oder Dritter trägt.

### Betreiberpflichten

Wird die Maschine im gewerblichen Bereich eingesetzt, unterliegt der Betreiber der Maschine den gesetzlichen Pflichten zur Arbeitssicherheit. Deshalb müssen die Sicherheitshinweise in dieser Betriebsanleitung wie auch die für den Einsatzbereich der Maschine gültigen Sicherheits-, Unfallverhütungs- und Umweltschutzvorschriften eingehalten werden. Dabei gilt insbesondere folgendes:

- Der Betreiber muss sich über die geltenden Arbeitsschutzbestimmungen informieren und in einer Gefährdungsbeurteilung zusätzlich Gefahren ermitteln, die sich durch die speziellen Arbeitsbedingungen am Einsatzort der Maschine ergeben. Diese muss er in Form von Betriebsanweisungen für den Betrieb der Maschine umsetzen.
- Der Betreiber muss während der gesamten Einsatzzeit der Maschine prüfen, ob die von ihm erstellten Betriebsanweisungen dem aktuellen Stand der Regelwerke entsprechen, und diese, falls erforderlich, anpassen.
- Der Betreiber muss die Zuständigkeiten für Installation, Bedienung, Störungsbeseitigung, Wartung und Reinigung eindeutig regeln und festlegen.
- Der Betreiber muss dafür sorgen, dass alle Personen, die mit der Maschine umgehen, diese Anleitung gelesen und verstanden haben. Darüber hinaus muss er das Personal in regelmäßigen Abständen schulen und über die Gefahren informieren.
- Der Betreiber muss dem Personal die erforderliche Schutzausrüstung bereitstellen und das Tragen der erforderlichen Schutzausrüstung verbindlich anweisen.

Weiterhin ist der Betreiber dafür verantwortlich, dass die Maschine stets in technisch einwandfreiem Zustand ist. Daher gilt folgendes:

- Der Betreiber muss dafür sorgen, dass die in dieser Anleitung beschriebenen Wartungsintervalle eingehalten werden.
- Der Betreiber muss alle Sicherheitseinrichtungen regelmäßig auf Funktionsfähigkeit und Vollständigkeit überprüfen lassen.

## 2.3 Qualifikation des Personals

Die verschiedenen in dieser Anleitung beschriebenen Aufgaben stellen unterschiedliche Anforderungen an die Qualifikation der Personen, die mit diesen Aufgaben betraut sind.

### WARNUNG!



#### Gefahr bei unzureichender Qualifikation von Personen!

Unzureichend qualifizierte Personen können die Risiken beim Umgang mit der Maschine nicht einschätzen und setzen sich und andere der Gefahr schwererer oder tödlicher Verletzungen aus.

- Alle Arbeiten nur von dafür qualifizierten Personen durchführen lassen.
- Unzureichend qualifizierte Personen aus dem Arbeitsbereich fernhalten.

Für alle Arbeiten sind nur Personen zugelassen, von denen zu erwarten ist, dass sie diese Arbeiten zuverlässig ausführen. Personen, deren Reaktionsfähigkeit z. B. durch Drogen, Alkohol oder Medikamente beeinflusst ist, sind nicht zugelassen.

In dieser Betriebsanleitung werden die im folgenden aufgeführten Qualifikationen der Personen für die verschiedenen Aufgaben benannt:

#### Bediener

Der Bediener ist in einer Unterweisung durch den Betreiber über die ihm übertragenen Aufgaben und möglichen Gefahren bei unsachgemäßem Verhalten unterrichtet worden. Aufgaben, die über die Bedienung im Normalbetrieb hinausgehen, darf der Bediener nur ausführen, wenn dies in dieser Betriebsanleitung angegeben ist und der Betreiber ihn ausdrücklich damit betraut hat.

#### Fachpersonal

Das Fachpersonal ist aufgrund seiner fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrung sowie Kenntnis der einschlägigen Normen und Bestimmungen in der Lage, die ihm übertragenen Arbeiten auszuführen und mögliche Gefahren selbstständig zu erkennen und Gefährdungen zu vermeiden.

#### Hersteller

Bestimmte Arbeiten dürfen nur durch Fachpersonal des Herstellers durchgeführt werden. Anderes Personal ist nicht befugt, diese Arbeiten auszuführen. Zur Ausführung der anfallenden Arbeiten unseren Kundenservice kontaktieren.

## 2.4 Persönliche Schutzausrüstung


Die Persönliche Schutzausrüstung dient dazu, Personen vor Beeinträchtigungen der Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit zu schützen. Das Personal muss während der verschiedenen Arbeiten an und mit dem Gerät persönliche Schutzausrüstung tragen, auf die in den einzelnen Abschnitten dieser Anleitung gesondert hingewiesen wird.

Im folgenden Abschnitt wird die Persönliche Schutzausrüstung erläutert:


### Schutzhandschuhe



Die Schutzhandschuhe schützen die Hände vor scharfkantigen Bauteilen, sowie vor Reibung, Abschürfungen oder tieferen Verletzungen.

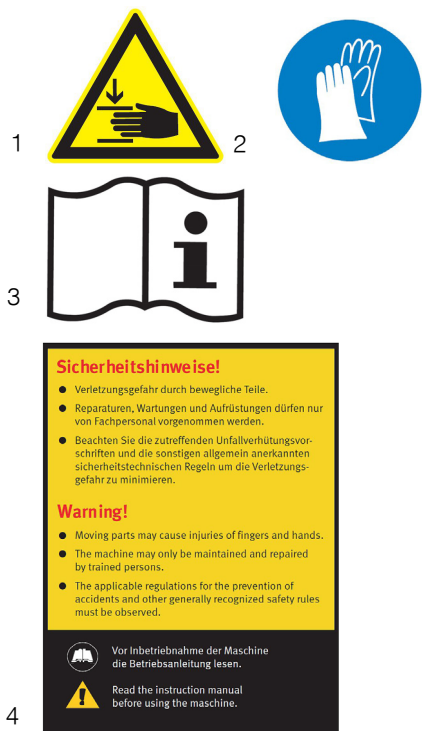


**Sicherheitsschuhe**  
Die Sicherheitsschuhe schützen die Füße vor Quetschungen, herabfallende Teile und Ausgleiten auf rutschigem Untergrund.



**Arbeitsschutzkleidung**  
Die Arbeitsschutzkleidung ist eng anliegende Kleidung mit geringer Reißfestigkeit.

## 2.5 Sicherheitskennzeichnungen an der manuellen Handschwenkbiegemaschine



An der manuellen Handschwenkbiegemaschine sind Sicherheitskennzeichnungen und -Hinweise angebracht (Abb. 1), die beachtet und befolgt werden müssen.

Die an der manuellen Handschwenkbiegemaschine angebrachten Sicherheitskennzeichnungen und -Hinweise dürfen nicht entfernt werden. Beschädigte oder fehlende Sicherheitskennzeichnungen können zu Fehlhandlungen, Personen- und Sachschäden führen. Sie sind umgehend zu ersetzen. Sind die Sicherheitskennzeichnungen und -Hinweise nicht auf den ersten Blick erkenntlich und begreifbar, ist die manuelle Handschwenkbiegemaschine außer Betrieb zu nehmen, bis neue Sicherheitskennzeichnungen angebracht worden sind.

Abb. 1: 1 Vorsicht Quetschgefahr | 2 Schutzhandschuhe tragen | 3 Betriebsanleitung lesen | 4 Sicherheitshinweise

## 2.6 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die manuelle Handschwenkbiegemaschine HSBM 1020 - 10 dient ausschließlich zum Abkanten von Stahlblechen oder Nichteisenmetallen. Das zu biegende Material darf die maximale Blechstärke nicht überschreiten. Sie darf nur von einer einzelnen Person betrieben werden, die in die Anwendung und Wartung der der manuellen Handschwenkbiegemaschine eingewiesen ist.



Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung aller Angaben in dieser Anleitung. Jede über die bestimmungsgemäße Verwendung hinausgehende oder andersartige Benutzung gilt als Fehlgebrauch.

**WARNUNG!**



**Gefahr bei Fehlgebrauch!**

Ein Fehlgebrauch des Gerätes kann zu gefährlichen Situationen führen.

- Das Gerät nur in dem Leistungsbereich betreiben, der in den Technischen Daten aufgeführt ist.
- Niemals die Sicherheitseinrichtungen umgehen oder außer Kraft setzen.
- Das Gerät nur in technisch einwandfreiem Zustand betreiben.

Eigenmächtige Umbauten oder Veränderungen an der manuellen Handschwenkbiegemaschine können die CE-Konformität der der manuellen Handschwenkbiegemaschine ungültig werden lassen und sind verboten. Die Firma Stürmer Maschinen GmbH übernimmt keine Haftung bei konstruktiven und technischen Änderungen an der manuellen Handschwenkbiegemaschine. Der nicht bestimmungsgemäße Gebrauch der manuellen Handschwenkbiegemaschine sowie die Missachtung der Sicherheitsvorschriften oder der Betriebsanleitung schließen eine Haftung des Herstellers für daraus resultierende Schäden an Personen oder Gegenständen aus und bewirken ein Erlöschen des Garantieanspruches!

### 3 Technische Daten

Technische Daten	HSBM 1020 - 10
Max. Werkstück-Länge	1020 mm
Max. Blechstärke	1,0 mm
Max. Biegewinkel	135°
Maße LxBxH	1276 x 550 x 975 mm
Gewicht	105 kg

#### 3.1 Typenschild

An der manuellen Handschwenkbiegemaschine ist das Typenschild mit folgenden Daten zur Identifizierung angebracht (Abb. 2).



Abb. 2: Typenschild der manuellen Handschwenkbiegemaschine HSBM 1020 - 10

## 4 Transport, Verpackung und Lagerung

### 4.1 Anlieferung und Transport

#### Anlieferung

Das Gerät nach Anlieferung auf sichtbare Transportschäden überprüfen. Sollte das Gerät Schäden aufweisen, sind diese unverzüglich dem Transportunternehmen beziehungsweise dem Händler zu melden.

#### Transport



#### **WARNUNG!**

#### **Lebensgefahr!**

Werden beim Transport oder bei Hebearbeiten das Gewicht des Gerätes wie auch die zulässige Tragfähigkeit der Hebemittel nicht beachtet, kann das Gerät kippen oder stürzen.

- Beim Transport und bei Hebearbeiten das Gewicht des Gerätes und auch die zulässige Tragfähigkeit der Hebemittel beachten.
- Hebezeuge und Lastanschlagmittel auf einwandfreien Zustand überprüfen.

Das Gerät darf nur von qualifiziertem Fachpersonal auf- und abgeladen werden.

#### **Transport mit einem Gabelstapler/Hubwagen:**

Zum Versand wird das Gerät auf einer Palette fest montiert, so dass es mit einem Gabelstapler bzw. einem Hubwagen transportiert werden kann.

### 4.2 Verpackung

Alle verwendeten Verpackungsmaterialien und Packhilfsmittel des Gerätes sind recyclingfähig und müssen grundsätzlich der stofflichen Wiederverwertung zugeführt werden.

Verpackungsbestandteile aus Karton sind zerkleinert zur Altpapiersammlung zu geben.

Die Folien sind aus Polyethylen (PE) und die Polsterteile aus Polystyrol (PS). Diese Stoffe sind bei einer Wertstoffsammelstelle oder bei dem zuständigen Entsorgungsunternehmen abzugeben.

### 4.3 Lagerung

Das Gerät muss gründlich gesäubert werden, bevor es in einer trockenen, sauberen, staub- und frostfreien Umgebung gelagert wird. Es darf nicht mit Chemikalien in einem Raum abgestellt werden.

## 5 Gerätebeschreibung

Abbildungen in dieser Betriebsanleitung dienen dem grundsätzlichen Verständnis und können von der tatsächlichen Ausführung abweichen.

### Manuelle Handschwenkbiegemaschine

- 1 Einstellrad für Oberwange
- 2 Klemmhebel für Oberwange
- 3 Biegewange mit Doppel-Handhebel
- 4 Bohrung für Verankerung
- 5 Oberwange



Abb. 3: Bedienelemente der manuellen Handschwenkbiegemaschine HSBM 1020 - 10


## 6 Aufstellen

### Anforderungen an den Aufstellort

Um eine gute Funktionsfähigkeit der manuellen Handschwenkbiegemaschine sowie eine lange Lebensdauer zu erreichen, sollte der Aufstellungsort folgende Kriterien erfüllen.


- Der Untergrund muss eben, fest und schwingungsfrei sein.
- Der Aufstell- bzw. Arbeitsraum muss trocken und gut belüftet sein.
- Es sollten keine Maschinen, die Staub und Späne verursachen, in der Nähe der manuellen Handschwenkbiegemaschine betrieben werden.
- Es muss ausreichend Platz für das Bedienpersonal, für den Materialtransport sowie für Einstell- und Wartungsarbeiten vorhanden sein.
- Der Aufstellungsort muss über gute Beleuchtung verfügen.

### Aufstellen der manuellen Handschwenkbiegemaschine



**WARNUNG!**  
**Quetschgefahr!**  
Das Gerät kann beim Aufstellen kippen und zu schwersten Verletzungen führen.

- Das Gerät muss von mindestens 2 Personen gemeinsam aufgestellt werden.



**Schutzhandschuhe tragen!**



**Sicherheitsschuhe tragen!**



**Arbeitsschutzkleidung tragen!**

Schritt 1: Den Untergrund auf eine waagerechte Ausrichtung prüfen.

Schritt 2: Der Untergrund muss für diese Art der Bearbeitung geeignet sein.  
Achten auch auf Tragfähigkeit und Ebenheit des Bodens.

Schritt 3: Abstehende Teile, wie z.B. Anschlag, Handgriffe, etc., sind nötigenfalls durch bauseitige Maßnahmen so abzusichern, dass Personen nicht gefährdet sind.

**HINWEIS!**



Nach dem Aufstellen das Schutzmittel von den blanken Metallteilen entfernen, welches zum Schutz gegen Verrostungen aufgetragen worden ist.

- Dazu übliche Lösungsmittel verwenden.
- Kein Wasser, keine Nitrolösungsmittel o.ä. verwenden!

**HINWEIS!**



Die beweglichen Teile müssen schmutz- und staubfrei sein.

- Die beweglichen Teile gegebenenfalls schmieren, wie im Kapitel Reinigung und Wartung aufgeführt.

## 7 Inbetriebnahme

**WARNUNG!**



**Gefahr bei unzureichender Qualifikation von Personen!**

Unzureichend qualifizierte Personen können die Risiken beim Umgang mit dem Gerät nicht einschätzen und setzen sich und andere der Gefahr schwerer oder tödlicher Verletzungen aus.

- Alle Arbeiten nur von dafür qualifizierten Personen durchführen lassen.
- Unzureichend qualifizierte Personen aus dem Arbeitsbereich fernhalten.

**ACHTUNG!**



Die folgenden Regeln müssen befolgt werden.

- Niemals Arbeiten an dem Gerät unter Einfluss von Alkohol, Drogen oder Medikamenten und/oder bei Übermüdung oder bei konzentrationsstörenden Krankheiten durchführen.
- Das Gerät darf nur von einer eingewiesenen Personen bedient werden.



**WARNUNG!**

**Quetschgefahr!**

- Die Hände müssen beim Einspannen des Werkstücks vom Spanntisch ferngehalten werden



**Schutzhandschuhe tragen!**



**Sicherheitsschuhe tragen!**



**Arbeitsschutzkleidung tragen!**



**HINWEIS!**

- Vor Inbetriebnahme ist folgendes zu beachten.
- Die Sicherheitseinrichtungen wie auch die Schutzabdeckungen müssen funktionsfähig sein.



**VORSICHT**

**ERST BETRIEBSANLEITUNG LESEN!**

- Bitte lesen Sie die Betriebsanleitung zuerst komplett, bevor Sie die Maschine das erste mal in Gang setzen!

Schritt 1: Schneiden Sie Ihr Blech auf die gewünschte Größe zu. verwenden Sie keine Bleche, die die max. Blechstärke überschreiten.

Schritt 2: Zeichnen Sie die Biegestelle mit einer Reißnadel, Folienscheiber oder ähnlichem an.

Schritt 3: Die Biegewange muss entsprechend der Materialstärke eingestellt werden. Bringen Sie die Biegewange durch die Einstellschrauben in die gewünschte Position.

Schritt 4: Um das Werkstück richtig klemmen zu können, muss die Oberwange parallel zur Unterwange stehen. Durch Betätigen der Einstellschraube kann der Spalt zwischen Ober- und Unterwange eingestellt werden. Die Einstellung lässt sich am einfachsten bei geschlossener Oberwange vornehmen.

Schritt 5: Drücken Sie den Spannhebel nach unten um das zu biegende Blech sicher zu spannen.

Schritt 6: Nach dem Festspannen ist das Gerät bereit für den Biegevorgang.

Schritt 7: Schwenkhebel anheben, den Biegeprozess beginnen und bis zum gewünschten Biegewinkel fortsetzen. Wegen des Rückfederungseffektes um einige Grad weiterbiegen.

Schritt 8: Zur Entnahme des Blechs den Schwenkhebel bis ganz nach unten bewegen und den Spannhebel lösen.

## 8 Reinigung, Wartung und Instandsetzung/Reparatur



### Tipps und Empfehlungen

Damit das Gerät immer in einem guten Betriebszustand ist, müssen regelmäßige Pflege- und Wartungsarbeiten durchgeführt werden.



### WARNUNG!

#### Gefahr bei unzureichender Qualifikation von Personen!

Unzureichend qualifizierte Personen können die Risiken bei Reparaturarbeiten an dem Gerät nicht einschätzen und setzen sich und andere der Gefahr schwerer Verletzungen aus.

- Alle Wartungsarbeiten nur von dafür qualifizierten Personen durchführen lassen.



### HINWEIS!

Prüfen Sie nach Pflege-, Wartungs- und Reparaturarbeiten, ob alle Verkleidungen und Schutzeinrichtungen wieder ordnungsgemäß an der Maschine montiert sind und sich kein Werkzeug mehr im Inneren oder im Arbeitsbereich des Gerätes befindet.

Beschädigte Schutzvorrichtungen und Geräteteile müssen bestimmungsgemäß durch eine anerkannte Fachwerkstatt repariert bzw. getauscht werden.

### 8.1 Reinigung und Schmierung der Maschine

- Die manuelle Handschwenkbiegemaschine regelmäßig reinigen.
- Blanke metallische Arbeitsoberflächen mit Anti-Rost-Spray behandeln.
- Alle Lager einmal im Monat schmieren.

## 9 Entsorgung, Wiederverwertung von Altgeräten

Im Interesse der Umwelt ist dafür Sorge zu tragen, dass alle Bestandteile der Maschine nur über die vorgesehenen und zugelassenen Wege entsorgt werden.

### 9.1 Außer Betrieb nehmen

Ausgediente Geräte sind sofort fachgerecht außer Betrieb zu nehmen, um einen späteren Missbrauch und die Gefährdung der Umwelt oder von Personen zu vermeiden.

- Alle umweltgefährdenden Betriebsstoffe aus dem Alt-Gerät entsorgen.
- Die Maschine gegebenenfalls in handhabbare und verwertbare Baugruppen und Bestandteile demontieren.
- Die Maschinenkomponenten und Betriebsstoffe dem dafür vorgesehenen Entsorgungswegen zuführen.

### 9.2 Entsorgung von Schmierstoffen

Die Entsorgungshinweise für die verwendeten Schmierstoffe stellt der Schmierstoffhersteller zur Verfügung. Gegebenenfalls nach den produktspezifischen Datenblättern fragen.

## 10 Ersatzteile



### GEFAHR!

#### Verletzungsgefahr durch Verwendung falscher Ersatzteile!

Durch Verwendung falscher oder fehlerhafter Ersatzteile können Gefahren für den Bediener entstehen sowie Beschädigungen und Fehlfunktionen verursacht werden.

- Es sind ausschließlich Originalersatzteile des Herstellers oder vom Hersteller zugelassene Ersatzteile zu verwenden.
- Bei Unklarheiten ist stets der Hersteller zu kontaktieren.

### 10.1 Ersatzteilbestellung

Die Ersatzteile können über den Vertragshändler oder direkt beim Hersteller bezogen werden. Die Kontaktdaten stehen im Kapitel 1.2 Kundenservice.

Folgende Eckdaten bei Anfragen oder bei der Ersatzteilbestellung angeben:

- Gerätetyp
- Artikelnummer
- Positionsnummer
- Baujahr
- Menge
- gewünschte Versandart (Post, Fracht, See, Luft, Express)
- Versandadresse

Ersatzteilbestellungen ohne oben angegebene Angaben können nicht berücksichtigt werden. Bei fehlender Angabe über die Versandart erfolgt der Versand nach Ermessen des Lieferanten.

Angaben zum Gerätetyp, Artikelnummer und Baujahr finden Sie auf dem Typenschild, welches an der manuellen Handschwenkbiegemaschine angebracht ist.

#### Beispiel

Es muss die Biegewange für die manuelle Handschwenkbiegemaschine HSBM 1020 - 10 bestellt werden. Diese ist in der Ersatzteilzeichnung mit der Positionsnummer 25 angegeben.

Gerätetyp: Manuelle Handschwenkbiegemaschine HSBM 1020 - 10

Artikelnummer: 3771020

Positionsnummer: 25

Die Bestellnummer ist: **0-3771020-25**

Die Bestellnummer setzt sich zusammen aus der Artikelnummer (3771020), der Positionsnummer (25) und einer Stelle vor der Artikelnummer (0).

Vor die Artikelnummer ist eine 0 zu schreiben.

Vor die Positionsnummern 1 bis 9 ist ebenfalls eine 0 zu schreiben.

#### Die Artikelnummer Ihres Gerätes:

Manuelle Handschwenkbiegemaschine HSBM 1020 - 10: **3771020**

## 10.2 Ersatzteilzeichnung

Die nachfolgende Zeichnung sollen im Servicefall helfen, notwendige Ersatzteile zu identifizieren. Zur Bestellung eine Kopie der Teilezeichnung mit den gekennzeichneten Bauteilen an Ihren Vertragshändler senden.

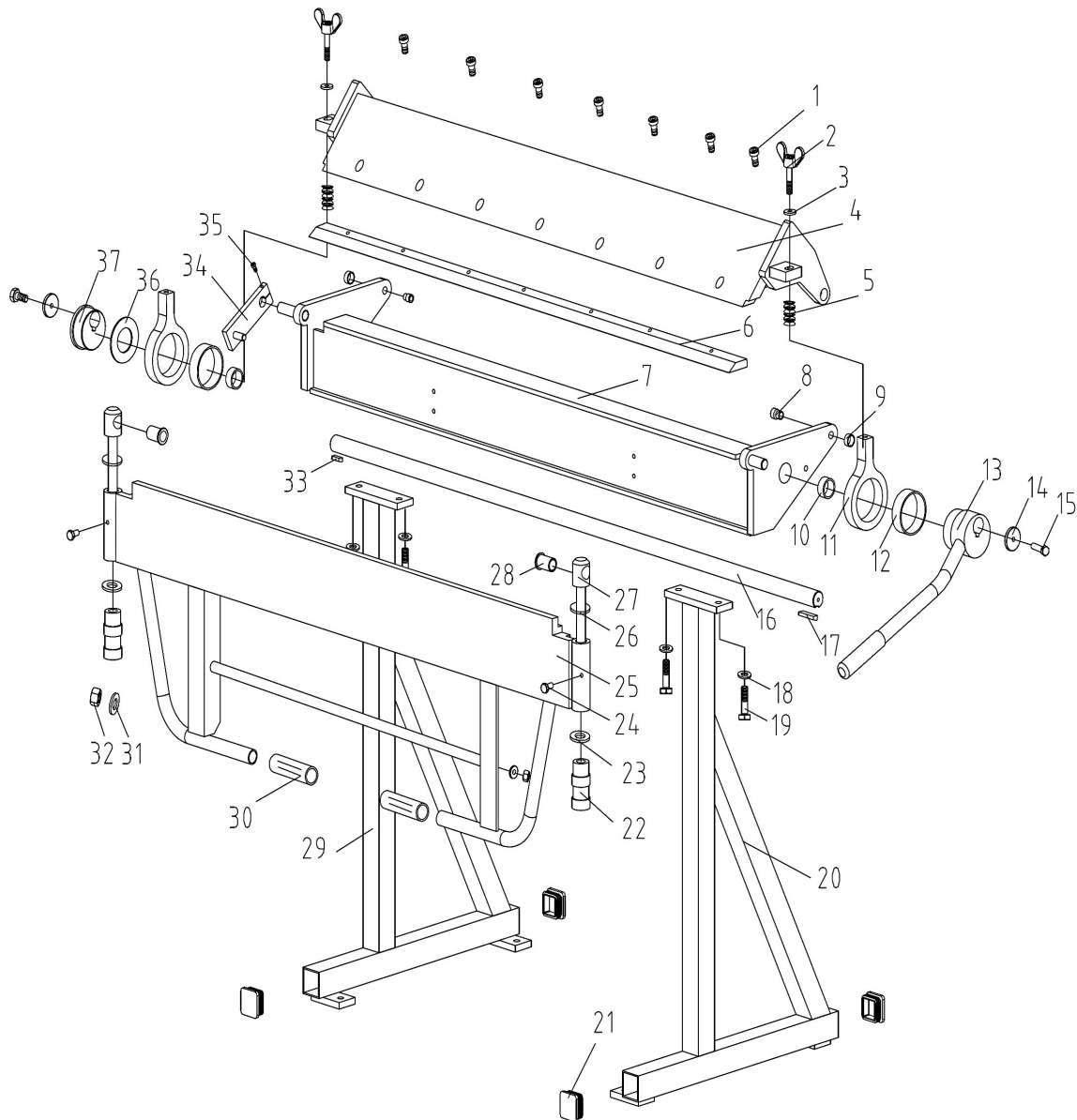


Abb. 4: Ersatzteilzeichnung



## 11 Erklärung

**Hersteller/Inverkehrbringer:** Stürmer Maschinen GmbH  
Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26  
D-96103 Hallstadt

Hiermit erklären wir, dass die nachfolgend bezeichnete Maschine aufgrund ihrer Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen entspricht.

Eine Konformitätserklärung nach Maschinenrichtlinie 2006/42/EG benötigt diese Maschine nicht. Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung der Maschine verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

**Produktgruppe:** Metallkraft<sup>®</sup> Metallbearbeitungsmaschinen  
**Maschinentyp:** Manuelle Schwenkbiegemaschine  
**Bezeichnung der Maschine:** HSBM 1020-10  
**Seriennummer:** \_\_\_\_\_  
**Baujahr:** 20\_\_\_\_  
**Dokumentationsverantwortlich:** Technikabteilung,  
Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26, D-96103 Hallstadt

Hallstadt, den 23.01.2013



\_\_\_\_\_  
Kilian Stürmer  
Geschäftsführer

