



Bedienungsanleitung Pneumatische Schrottschere

Typ ASC-6, ASC-9, ASC-12



P/A GmbH
Mörikestrasse 30/2
D-71636 Ludwigsburg

Tel.: 07141/974478-0
Fax: 07141/974478-1
e-mail: info@pa.com

EU – HERSTELLERERKLÄRUNG

Wir,

P/A GmbH

**Mörikestr. 30/2
D - 71636 Ludwigsburg
Deutschland**

erklären hiermit, dass die

P/A Pneumatische Abfallscheren

zum Einbau in eine Gesamtanlage, oder zum Zusammenbau mit anderen Geräten zu einer Maschinenanlage bestimmt sind und dass ihre Inbetriebnahme solange untersagt ist, bis festgestellt wurde, dass das Gerät welches in die oben genannte Anlage eingebaut werden soll, den Bestimmungen der EG-Richtlinien entspricht.

Angewandte harmonisierte Normen:

DIN EN ISO 12100-1	Sicherheit von Maschinen - Grundbegriffe, allgemeine Gestaltungsleitsätze Teil 1: Grundsätzliche Terminologie, Methodologie
DIN EN ISO 12100-2	Sicherheit von Maschinen - Grundbegriffe, allgemeine Gestaltungsleitsätze Teil 2: Technische Leitsätze
DIN EN ISO 13857	Sicherheit von Maschinen - Sicherheitsabstände gegen das Erreichen von Gefährdungsbereichen mit den oberen und unteren Gliedmaßen.
DIN EN ISO 349	Sicherheit von Maschinen - Mindestabstände zur Vermeidung des Quetschens von Körperteilen.
DIN EN ISO 13849-1	Sicherheit von Maschinen - Sicherheitsbezogene Teile von Steuerungen Teil 1: Allgemeine Gestaltungsleitsätze
DIN EN 983	Sicherheit von Maschinen - Sicherheitstechnische Anforderungen an fluidtechnische Anlagen und deren Bauteile - Pneumatik.
DIN EN ISO 14121-1	Risikobeurteilung Teil 1: Leitsätze
DIN EN 60204-1	Elektrische Ausrüstung von Maschinen Teil 1: Allgemeine Anforderungen.

Wir weisen darauf hin, dass die Inbetriebnahme der Maschine und das Anbringen des "CE" Zeichens so lange untersagt ist, bis festgestellt wurde, dass die Gesamtanlage den Bestimmungen der EU-Richtlinien entspricht.

Die Übereinstimmung mit den oben aufgeführten Bestimmungen und anwendbaren Richtlinien muss ebenfalls vor Inbetriebnahme überprüft werden.

P/A GmbH

Mörikestr. 30/2
D – 71636 Ludwigsburg

INHALTSVERZEICHNIS

Überschriften	Seite
Vorwort zur Betriebsanleitung	3
1. Bestimmungsgemäße Verwendung	4
2. Sicherheitshinweise	4
2.1 Grundsatz	4
2.2 Sicherheitshinweise für das Bedienungspersonal	4
2.3 Allgemeine Hinweise	4
2.4 Organisatorische Maßnahmen	5
2.5 Personalwahl und -qualifikation; Grundsätzliche Pflichten	5
3. Transport	5
3.1 Transportschäden	5
4. Aufstellung und Anbau	6
4.1 Einleitung	6
4.2 Druckluftanschlüsse	6
4.3 Elektrisches Signal	6
4.4 Werkstoff Einlaufsituation	7
4.5 Axiale Ausrichtung	7
5. Wartung/Einstellung	8
5.1 Hubeinstellung	8
5.2 Einstellung des Messerspieles	8
5.3 Austausch des Obermessers	9
5.4 Nachschleifen des Obermessers	9
5.5 Untermesser – Austausch und Nachschleifen	10
5.6 Schwenkbolzen und Lagerbüchsen	10
5.7 Lagerdemontage	10
6. Zeichnungen	12
6.1 Grundeinheit Schere	12
6.2 Kompletteinheit	13
7. Teilliste	14
8. Technische Daten	15
9. Einbaumaße	16
9.1 Kompletteinheit	16
9.2 Grundeinheit Schere	17
10. Garantiebedingungen	18

Vorwort zur Betriebsanleitung

Sehr geehrter Kunde,

wir danken für Ihr Vertrauen, das Sie uns durch den Kauf einer P/A Abfallschere entgegengebracht haben. Diese Betriebsanleitung soll erleichtern, die Abfallschere kennenzulernen und sie bestimmungsgemäß zu benutzen.

Die Abfallschere zeichnet sich durch hohen Qualitätsstandard und konstruktive Besonderheiten, wie verwindungssteifen Aufbau und hohe Standfestigkeit aus. Dadurch ermöglicht sie sichere und einfache Bedienung und hohe Betriebssicherheit.

Die Abfallschere ist ausgelegt zum Anbau an Pressen oder ähnlichen Maschinen in denen Endlosmaterial verarbeitet wird. Hier schneidet sie die Reststücke nach dem Auslaufen aus der Presse in kleine Stücke, um so eine höhere Schüttdichte und ein besseres Transportverhalten der Reststücke zu erreichen.

Die Betriebsanleitung enthält wichtige Hinweise, die Abfallschere sicher, sachgerecht und wirtschaftlich zu betreiben.

Ihre Beachtung hilft, Gefahren zu vermeiden, Reparaturkosten und Ausfallzeiten zu reduzieren, die Zuverlässigkeit und die Lebensdauer der Abfallschere zu erhöhen.

Die Betriebsanleitung muß ständig am Einsatzort der Abfallschere verfügbar sein.

Das mit Tätigkeiten an der Abfallschere beauftragte Personal muß vor Arbeitsbeginn die Betriebsanleitung lesen.

Diese Arbeiten können sein:

- Transport
- Aufstellen
- Inbetriebnahme
- Bedienung
- Instandhaltung
- Instandsetzung

Während oder nach dem Arbeitseinsatz ist es zu spät die Betriebsanleitung zu lesen.

Dies gilt auch für Personen, die nur gelegentlich an der Abfallschere arbeiten (z. B. Wartungspersonal).

1. Bestimmungsgemäße Verwendung

Die pneumatische Abfallschere ASC ist ausschließlich zum Trennen von Metallbändern bestimmt.

Ein anderer oder darüber hinausgehender Gebrauch, wie z. B. das Trennen von Profilen, Rohren, Stangen, oder anderen Materialien gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht. Das Risiko trägt allein der Benutzer/Betreiber.

Die Abfallschere versteht sich als Komponente, die in eine Gesamtverarbeitungsanlage, gemäß Maschinenrichtlinie betreiberseitig, zu integrieren ist.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch das Einhalten der vom Hersteller vorgeschriebenen Betriebsanleitung.

2. Sicherheitshinweise

2.1 Grundsatz

Die Abfallschere entspricht dem heutigen Stand der Technik. Obwohl sie nach geltenden sicherheitstechnischen Regeln gebaut ist, können durch die Abfallschere Gefahren für Leib und Leben entstehen.

Darum:

- Die Schere nur in technisch einwandfreiem Zustand nutzen.
- Die Schere nur gemäß UVV nutzen.
- Die Schere nur bestimmungsgemäß nutzen.
- Die Schere nur gefahrenbewußt nutzen.

Störungen, insbesondere die die Sicherheit betreffen, sind sofort durch Fachpersonal zu beseitigen.

Bis die Störung beseitigt ist, ist die Schere außer Betrieb zu nehmen!

2.2 Sicherheitshinweise für das Bedienungspersonal

Es ist jede Arbeitsweise zu unterlassen, die:

- Gefahr für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter verursacht.
- Beeinträchtigungen der Maschine und sonstigen Gerätes mit sich bringen kann.
- die Sicherheit der Maschine beeinträchtigt.

Es dürfen grundsätzlich keine Sicherheitseinrichtungen demontiert oder außer Betrieb gesetzt werden.

Ist die Demontage von Sicherheitseinrichtungen beim Rüsten, Reparieren und Warten erforderlich, hat unmittelbar nach Abschluß der Wartungs- oder Reparaturarbeiten die Montage der Sicherheitseinrichtungen zu erfolgen.

Mindestens einmal pro Schicht ist die Abfallschere auf äußerlich erkennbare Schäden und Mängel zu prüfen. Eingetretene Veränderungen (einschließlich der des Betriebsverhaltens) müssen sofort der zuständigen Stelle oder Person gemeldet werden.

Bei Funktionsstörungen die Gesamtanlage stillsetzen und gegen Wiedereinschalten sichern! Störungen umgehend vom Fachmann beseitigen lassen!

Vor dem Einschalten und Ingangsetzen der Gesamtanlage ist sicherzustellen, dass niemand den Gefahrenbereich betreten kann.

2.3 Allgemeine Hinweise

Die in der Betriebsanleitung vorgeschriebenen Einstell- und Wartungsarbeiten sowie alle Inspektions-tätigkeiten und Termine, einschließlich der Angaben zum Austausch von Teilen oder Teilausrüstungen, sind unbedingt einzuhalten.

Festgestellte Mängel sofort beheben!

Ersatzteile müssen den von P/A festgelegten technischen Anforderungen entsprechen. Dies ist bei Originalersatzteilen gewährleistet.

Eigenmächtige Veränderungen an der Abfallschere schließen die Haftung des Herstellers aus.

Reinigen der Maschine mit Wasser oder Dampfstrahl (Hochdruckreiniger) oder mit anderen Reinigungsmitteln ist aus Sicherheitsgründen zu unterlassen!

Für sichere und umweltschonende Entsorgung von Betriebs- und Hilfsstoffen sowie Austauschteilen ist unbedingt Sorge zu tragen.

2.4 Organisatorische Maßnahmen

Die Betriebsanleitung muß ständig am Einsatzort der Abfallschere griffbereit aufbewahrt werden!

Ergänzend zur Betriebsanleitung sind alle allgemeingültigen gesetzlichen und sonstigen verbindlichen Regelungen zur Unfallverhütung und zum Umweltschutz zu beachten und anzuweisen.

Die Betriebsanleitung ist betriebsseitig um Anweisungen betreffend Aufsichts- und Meldepflichten zu ergänzen. Hierzu berücksichtigen Sie bitte betriebliche Besonderheiten, z. B. hinsichtlich Arbeitsorganisation, Arbeitsabläufen und eingesetztem Personal.

Zumindest gelegentlich ist das sicherheits- und gefahrenbewußtes Arbeiten des Personals unter Beachtung der Betriebsanleitung von zuständigen Personen (z. B. Sicherheitsbeauftragten) zu kontrollieren!

Vorgeschriebene oder in der Betriebsanleitung angegebene Fristen für wiederkehrende Prüfungen und Inspektionen müssen unbedingt eingehalten werden.

2.5 Personalwahl und -qualifikation; Grundsätzliche Pflichten

Nur geschultes oder unterwiesenes Personal einsetzen. Zuständigkeit für Bedienen, Warten und Instandsetzen klar festlegen.

Maschinen-Verantwortung – auch im Hinblick auf verkehrsrechtliche Vorschriften – festlegen und ihm das Ablehnen sicherheitswidriger Anweisungen Dritter ermöglichen.

Zu schulendes, anzulernendes, einzuweisendes oder im Rahmen einer allgemeinen Ausbildung befindliches Personal darf nur unter ständiger Aufsicht einer erfahrenen Person an der Abfallschere tätig werden.

Das Personal darf keine offenen, langen Haare, lose Kleidung oder Schmuck, einschließlich Ringe tragen. Es besteht Verletzungsgefahr durch Hängenbleiben oder Einzug.

Unter Einfluß von Drogen, Alkohol oder die Reaktionsfähigkeit beeinflussende Medikamente stehende Personen dürfen keinerlei Arbeiten mit oder an der Abfallschere vornehmen.

3. Transport

Bedingt durch das geringe Eigengewicht der Abfallschere, kann die Schere von den Mitarbeitern ohne zu Hilfenahme von Hilfsmitteln, wie z. B. Kran, transportiert werden.

Abfallscheren müssen vor Ortsveränderungen oder Reinigungsarbeiten gesichert werden. Es darf sich kein Material in der Abfallschere befinden. Alle Verbindungen zur Presse müssen vor Ortsveränderungen vom Fachmann getrennt werden.

3.1 Transportschäden

Wenn nicht ausdrücklich anders vereinbart, ist der Anlieferungstransport durch die P/A GmbH versichert. Unsere Verantwortung erstreckt sich auf die Übergabe des Gerätes in einwandfreiem Zustand an den Transporteur. Sollten Sie irgendeine Transportbeschädigung feststellen, benutzen Sie die Abfallschere nicht, sondern nehmen Sie zur Klärung der Ansprüche mit dem Transporteur und uns Verbindung auf.

Überprüfen Sie die gelieferte Abfallschere sofort bei der Anlieferung. Äußere Transportschäden sofort in den Frachtpapieren bestätigen lassen!

Versteckte Mängel auf Grund eines Transportschadens sind spätestens 5 Tage nach Warenübernahme an den Spediteur und uns zu melden.

4. Aufstellung und Anbau

4.1 Einleitung

Die pneumatische Abfallschere ASC wurde für Einsatzfälle entwickelt, bei denen ein mechanischer Antrieb nicht möglich oder nicht ideal ist. Diese druckluftbetriebene Abfallschere, die nach dem gleichen Prinzip arbeitet wie die Abfallschere SC mit Stoßelantrieb, schneidet 0,1 mm bis 1,8 mm starkes Abfallblech aus kaltgewalztem Stahl. Die Aufstellung ist einfach, da keine mechanischen Anschlüsse erforderlich sind, so daß sie, falls gewünscht, unabhängig aufgestellt werden kann.

Die Schere wird pneumatisch betrieben über ein elektrisches Auslösesignal von der Presse, einen Endschalter oder über einen Nockenschalter. Ein starker doppelwirkender Druckluftzylinder sorgt für kontrolliertes Zerkleinern, während eingebaute Stoßdämpfer den Durchbrucheffect auffangen. Das schräg geschliffene obere Messer aus hochchromigem Stahl schneidet jede Art von Material.

Ein Vierwegemagnetventil steuert die Taktfolge und kann mit jeder beliebigen Maschine mit Hilfe eines Endschalters, Näherungsschalters oder programmierbarem Nockenendschalter synchronisiert werden. Wenn ein Zeitschaltrelais verwendet wird, kann die Schrottschere so eingestellt werden, daß sie nach Wunsch mit einem beliebigen Vielfachen des Pressentakts arbeitet oder bei längeren Abfallstücken oder sehr hoher Arbeitsgeschwindigkeit mit einem Schneidtakt, der völlig unabhängig ist vom Grundgerät.

4.2 Druckluftanschlüsse

Das Magnetventil hat ein 3/8" NPT Gewinde für den Druckluftanschluß. Für die Leitung wird ein Mindestdurchmesser von 3/8" empfohlen. Außerdem ist eine entsprechend dimensionierte Wartungseinheit vorzusehen. Ein 4-Wege-Magnetventil und ein doppelwirkender Druckluftzylinder sorgen für besonders hohe Betriebsgeschwindigkeit. Diese kann höher sein als benötigt oder kann zu einem unerwünscht hohen Druckluftverbrauch führen. In diesem Fall kann das Ventil als 3-Wege-Ventil verwendet werden, indem man die Öffnung Nr. 2 am Ventil verschließt und an das 1/4" NPT Gewinde am Kolbenstangenende des Zylinders einen Filter/Schalldämpfer anbaut. Durch diese Maßnahme erhält man einen druckluftbetätigten Scherhub und einen federbetätigten Rückhub.

4.3 Elektrisches Signal

Für die Betätigung der pneumatischen Abfallschere ist das Magnetventil mit einem zweiadrigen Kabel ausgestattet. Das Ventil ist so angeschlossen, daß die Schere offen ist, wenn kein Signal ansteht.

Ein Auslösesignal mit der richtigen elektrischen Spannung und entsprechender Zeitregelung ist erforderlich, um das Ventil zu aktivieren und das Material zu schneiden. Die Zeitregelung muß einen vollständigen Scherhub bei feststehendem Streifen ermöglichen.

Die Standardspannung beträgt 24 V Gleichstrom. Die genaue Spannung finden Sie auf dem Magnet-Typenschild.

4.4 Werkstoff Einlaufsituation

Die Werkstoffeinlaufhöhe der Abfallschere sollte auf die gleiche Höhe wie der Werkstoffauslauf der Presse gebracht werden.

Wird ein Abstand zwischen dem Pressenbett und dem Aufbau der Schere gebraucht, so muß das Gestell dem Profil der Schere angepaßt sein. Es reicht nicht, die Schere nur an den beiden Schraubenöffnungen an der Rückseite festzuschrauben.

Zum leichteren Werkstoffeinlauf des gestanzten Metallbandes ist die Einlaufseite der Abfallschere angeschrägt. Das Untermesser steht allerdings über den Gußkörper hinaus. Sollte diese Anforderung zu Schwierigkeiten führen, ist eine Werkstoffzufuhr über eine Zwischenlage am Einlauf oder eine Anchrägung des Untermessers empfehlenswert. Das gleiche gilt für die Werkstoffführung auf der Oberseite. Diese kann z. B. durch ein Rohr oder durch eine entsprechend angeschrägte Führung ersetzt werden.

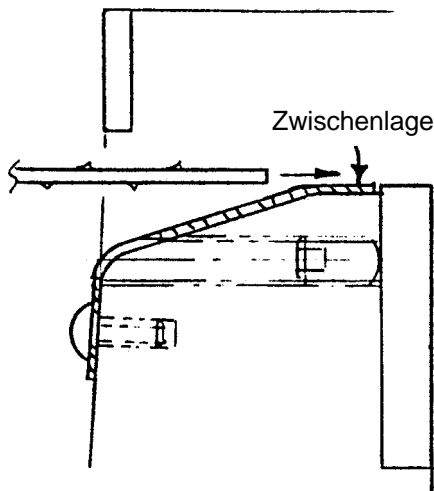


Bild 1

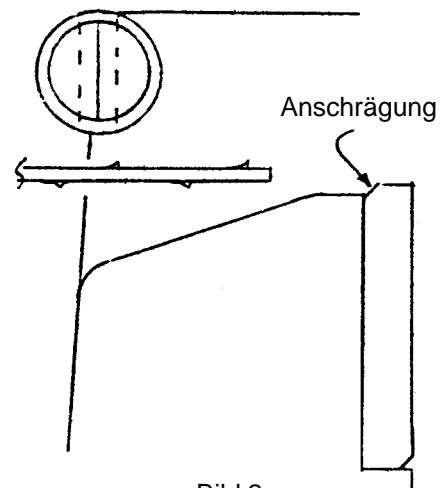


Bild 2

4.5 Axiale Ausrichtung

Es ist empfehlenswert, die Werkstoffzufuhr auf die Mittelachse der Abfallschere auszurichten. Dies ergibt maximale seitliche Bewegungsmöglichkeiten, bevor der Werkstoff die seitlichen Führungskanten berührt.

Bei Verarbeitung verschiedener Werkstoffe oder Werkstoffe verschiedener Dicken kann es vorteilhaft sein, schmale aber dickere Werkstoffe auf der linken Seite, breite und dünne Werkstoffe auf der rechten Seite zuzuführen.

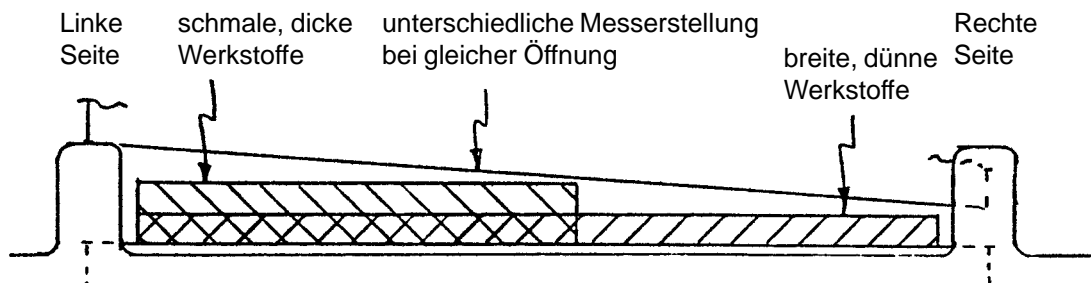


Bild 3

5. Wartung / Einstellung

5.1 Hubeinstellung

Die Abfallschere wird mit werkseitig eingestellten Messern geliefert. In voll eingefahrener Position muß der Kolben des Zylinders nach unten in den Druckluftzylinder ragen. Dadurch wird verhindert, daß die Gußansätze des Hebelarms in ausgefahrener Position das hintere Ende des Bodens berühren. Für die Einstellung des eingefahrenen Zylinderhubs geht man (falls nötig) wie folgt vor:

1. Druckluftzylinder einfahren und Druckluft abstellen.
2. Abstand zwischen den Hebellaschen und dem Boden prüfen.
Der Abstand sollte mindestens 0,5mm betragen.
3. Gegenmutter am Ende der Kolbenstange lösen. Zwischenscheibe zwischen Hebellasche und Boden einfügen.
4. Die Kolbenstangen gegenüber dem Stangenende verdrehen, um den unter Punkt 2 beschriebenen Abstand zu erhalten.
5. Den Hebel von Hand in seine maximale Position nach unten drücken (falls erforderlich, Brechstange verwenden) und kontrollieren, daß noch eine Mindestüberschneidung der Messer von 0,75 mm vorhanden ist.
6. Gegenmutter anziehen und Druckluft einschalten.
7. Die Abfallschere betätigen und dabei den Hub nach beiden Richtungen kontrollieren.

5.2 Einstellung des Messerspieles

Bemerkung: Die Zeichnung zu den unten genannten Positionsnummern finden Sie auf Seite 12.

Das Messerspiel wird durch Einstellschrauben (Pos. 7) eingestellt.

Reduzierung des Messerspieles:

Senkschrauben Pos. 4 (4 mm Sechskantschlüssel) z. B. 1/4 Umdrehung öffnen. Schrauben Pos. 7 mit Sechskantschlüssel festziehen. Anschließend Schrauben Pos. 4 anziehen.

Zu enges Messerspiel ist entsprechend zu korrigieren.

Bei kompletter Neueinstellung der Messer ist es sinnvoll Schrauben Pos. 7 ganz, Schrauben Pos. 4 leicht zu öffnen und die Schere entweder von Hand (durch Verlängerung des Antriebshebels) oder durch die Presse (wenn dies gefahrlos möglich ist) zu schließen, bis die rechte Kante des Obermessers über das Untermesser greift.

Auf dieser Seite Schrauben Pos. 7 leicht anziehen und dies über die gesamte Messerbreite entsprechend wiederholen.

Die Messer sind richtig eingestellt, wenn gewöhnliches Schreibpapier gut zu schneiden ist, bzw. die Messer müssen nachjustiert werden, wenn gewöhnliches Schreibpapier sich nicht sauber und ordentlich schneiden läßt.

Zum Schluß müssen sämtliche Schrauben fest angezogen werden.

Bei Auslieferung ist die Schere für ein Messerspiel von fast Null eingestellt.

Nach einiger Betriebsdauer, besonders mit dicken, hochfesten Werkstoffen ist eine geringfügige Nachjustierung der Messer eventuell notwendig.

5.3 Austausch des Obermessers

Das Obermesser Pos. 15 ist mit dem schwenkbaren Oberteil Pos. 14 durch Paßschrauben Pos. 16 befestigt und wird deshalb in seiner Lage nicht justiert.

Das Messer hat 2 Schneidkanten, die vor dem Nachschärfen beide benützt werden können.

Das Messer wird lediglich um 180° gedreht und wieder befestigt. Die Schrauben werden mit einem Drehmomentenschlüssel auf ein Anzugsmoment von 26 Nm festgezogen.

Durch unsymmetrische Anordnung der Befestigungsbohrungen wird eine falsche Messermontage verhindert.

Nach dem Auswechseln des Obermessers ist die Messerjustierung zu prüfen. Eventuell ist eine Nachjustierung am Untermesser notwendig.

5.4 Nachschleifen des Obermessers

Nachschleifen erfolgt ausschließlich an den angezeigten Schnittflächen und nicht auf der ballig geschliffenen Fläche.

Versehentliches Bearbeiten der ballig geschliffenen Fläche zerstört das Messer und macht sauberen Schnitt unmöglich.

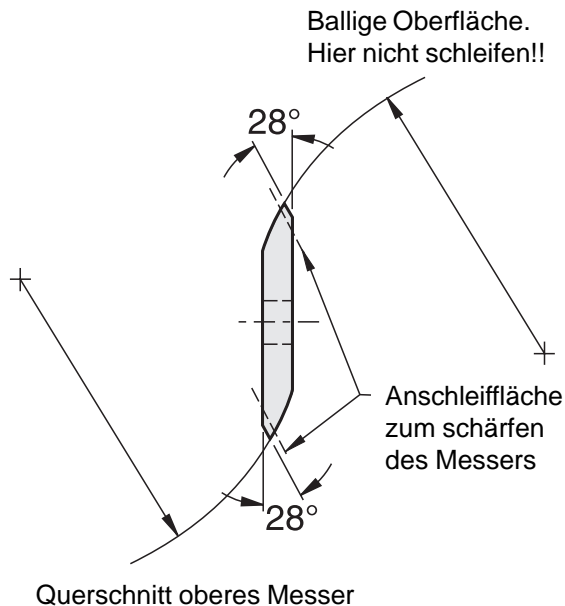


Bild 4

5.5 Untermesser Austausch und Nachschleifen

Das Untermesser Pos. 2 ist mit dem Grundgestell Pos. 1 durch Senkschrauben Pos. 4 (4 mm Sechskant) verbunden.

Die Befestigungsschrauben haben symmetrische Anordnung, um Ausnutzung aller vier Schnittkanten zu ermöglichen, bevor ein Nachschärfen notwendig wird.

Das Nachschleifen erfolgt ausschließlich an den Frontflächen des Messers.

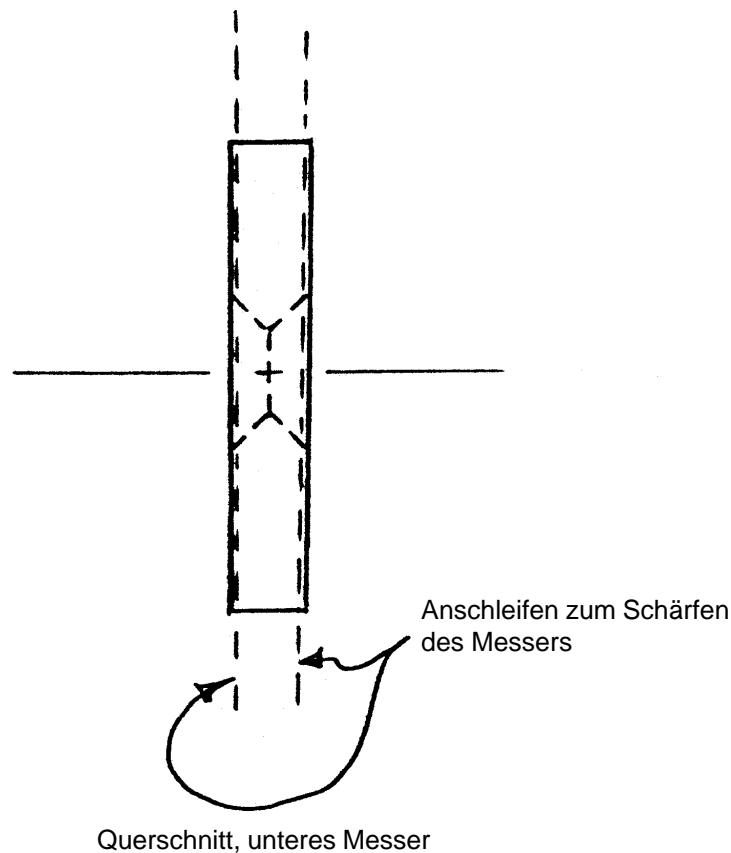


Bild 5

5.6 Schwenkbolzen und Lagerbüchsen

Die Lager haben Lebensdauerschmierung so daß unter normalen Betriebsverhältnissen keine Schmierung erforderlich ist. Die Lager sind eingepreßt und zusätzlich mit den Befestigungsschrauben Pos. 18 gesichert, welche wiederum durch Loctite Nr. 35 befestigt sind.

Sollte Nachbestellung notwendig werden: Teile Nr. 12128-34, 2 Stück.

5.7 Lagerdemontage

Oberteil 14 festschrauben, damit dieses nach Ausbau der Lagerbüchsen durch die Druckfedern Pos. 13 nicht aus dem Grundgestell gedrückt wird.

Unfallgefahr!

Feststellschrauben Pos. 18 entfernen, eventuell durch Erhitzen auf 250 °C, um die Loctiteverbindung zu lösen.

Demontage entsprechend den Bildern auf der Seite unten. Lagerbolzen Pos. 12 völlig auspressen, zweckmäßig mit einem Durchschlag 22,2 mm Ø x 75 mm lang. Dieser Durchschlag dient anschließend als Grobjustierung und verbleibt in der Schere.

Schwenkbare Oberteil provisorisch montieren ohne Druckfedern Pos. 13 mit Hilfe der beiden Durchschläge.

Neue Lagerbüchse über die Durchschläge schieben und eindrücken, diese Arbeit muß schnell erfolgen, um vorzeitiges Abbinden des Klebers zu verhindern.

Nach der Montage beider Lagerbüchsen das schwenkbare Oberteil Pos. 14 zentrieren und beide Lagerbüchsen 11 von beiden Seiten in die Endposition einpressen, bis sie am schwenkbaren Oberteil anliegen.

Schwenkbare Oberteil einige Male bewegen, um ein gewisses Lagerspiel zu erreichen; dann Durchschläge mit Schrauben 18 befestigen und Kleber aushärten lassen.

Durchschläge entfernen; schwenkbare Oberteil demontieren, Druckfedern Pos. 13 montieren, schwenkbare Oberteil einbauen, wiederum unter Verwendung der beiden Durchschläge. Feststellschrauben Pos. 18 nicht anziehen.

Halterung des schwenkbaren Oberteiles Pos. 14 so justieren, daß die Durchschläge leicht demontiert werden können und den Lagerbolzen einschieben.

Richtige Lage der Haltefläche für Schrauben Pos. 18 beachten. Schrauben Pos. 18 festschrauben und mit Loctite Nr. 35 sichern.

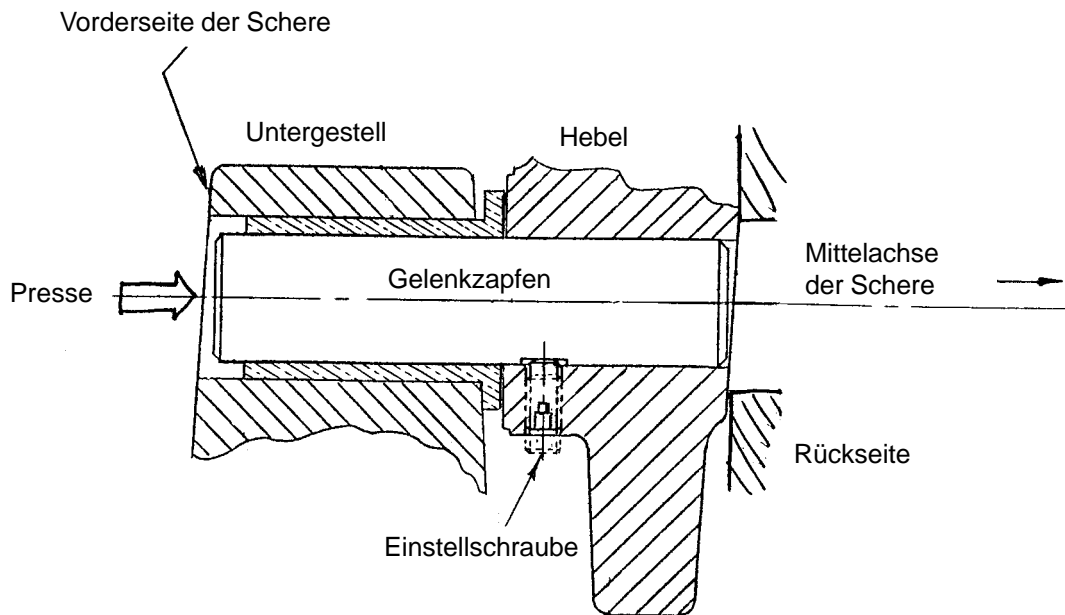


Bild 6

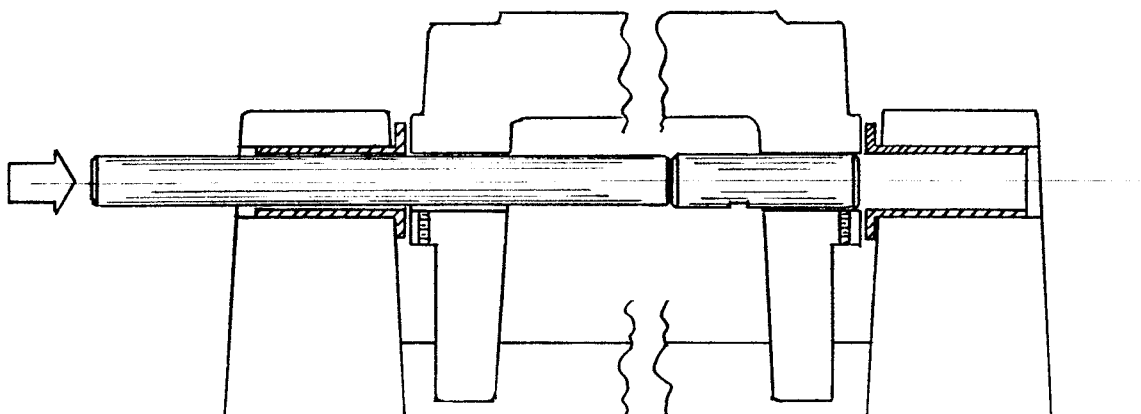


Bild 7

6. Zeichnungen

6.1 Grundeinheit Schere

MODEL NO.
SC-3
SC-6
SC-9
SC-12

(REF. B/M NO.)
13377-1
13377-2
13377-3
13377-4

MODEL NO.
SC-3
SC-6
SC-9
SC-12

SEC B

ASSEMBLE BUSHING IN EACH END OF BASE TO LOCATE LEVER CENTRALLY WITH .002 MIN. FREE END PLAY.

NOTE #1
ASSEMBLE PIVOT PIN WITH FLAT OVER SET SCREW

SEC A

INSTALL W/ LOCTITE #635 OR #271

SEC C

SEC C

TO ORDER REPLACEMENT PARTS

REF. ITEM NO.	DESCRIPTION	QTY.	SEC 3	SEC 6	SEC 9	SEC 12
1	BASE	1	13644	13644	13644	13648
11	BUSHING, BRONZE	2	13218-3A	13218-3A	13218-3A	13218-3A
12	SPRING COMPRESSION	2	13453-5	13453-5	13453-5	13453-5
13	LEVER, UPPER	1	13645	13645	13645	13649
14	LEVER, LOWER	1	13646	13646	13646	13650

NOTE 1: THE BUSHING #11 IS HELD IN THE BASE #1, BY ADHESIVE CEMENT.

- BRONZE BUSHINGS. DO NOT USE INSTEAD OF STEEL. DO NOT DEGRADE THE OIL-IMPREGATED AND LET THE PINS DO NOT WEAR.

- APPLY LOCTITE #635 INSIDE BASE HOLES AND TO OUTSIDE OF BUSHINGS. EVENLY AND THROUGHOUT THE ENTIRE LENGTH OF THE BUSHINGS. USE A SPECIAL FITTING FIXTURE #11348 THRU BOTH BUSHINGS AND ALLOW TO DRY (2-4 HRS. @ 75°F.).

- ASSEMBLE BASE AND LEVER BY INSTALLATION OF PINS. USE ALIGNMENT MANDRELS AND PRESS PINS INTO LEVER THRU BUSHINGS.

P/A INDUSTRIES INC.

ASSEMBLY

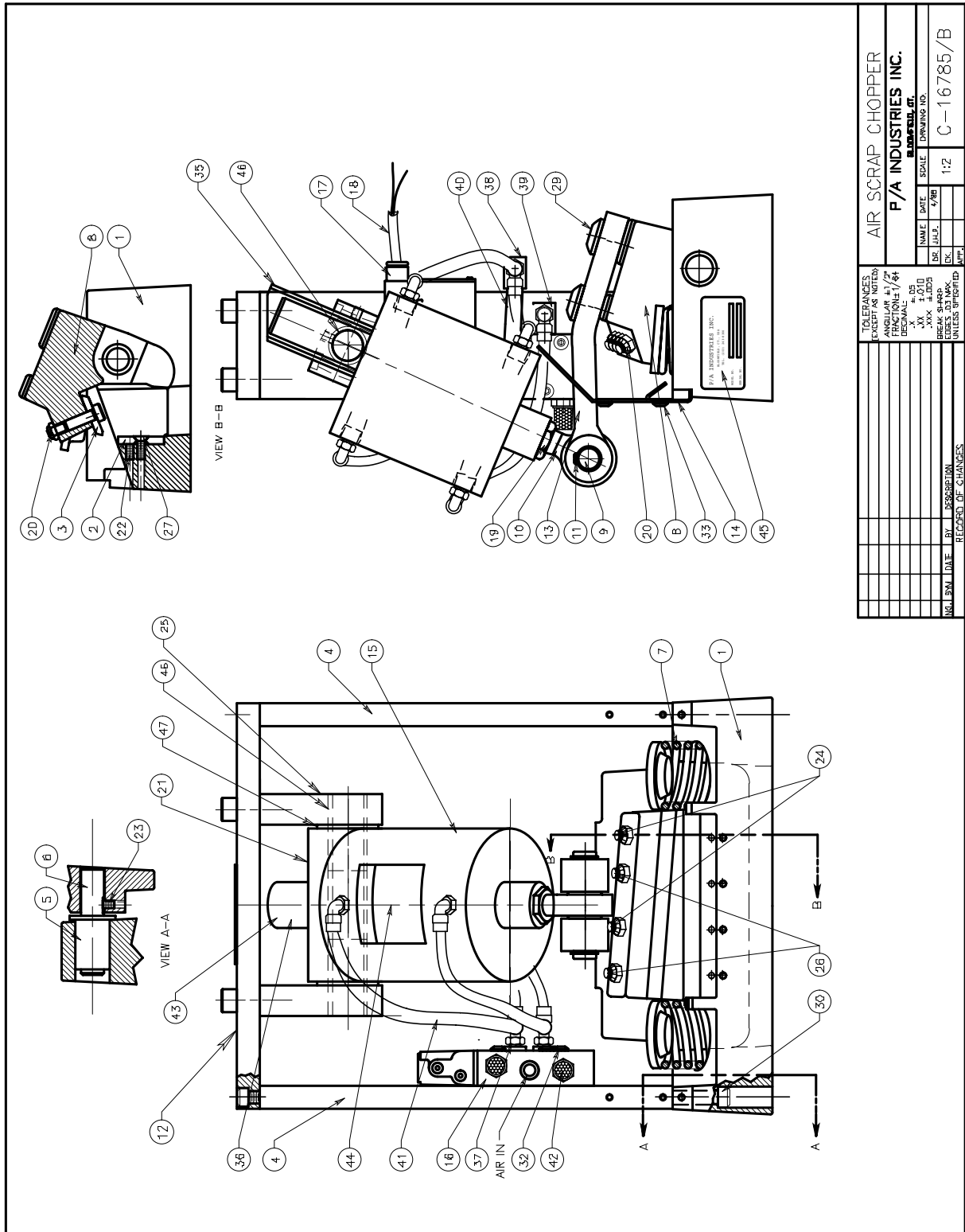
DATE 11/14

REV. 1

MODEL NO. D-13377

Bild 8
12

6.2 Kompletteinheit



TOLERANCES UNLESS OTHERWISE NOTED		AIR SCRAP CHOPPER	
ANGULAR	±1/2°	P/A INDUSTRIES INC.	
FRACTIONAL	1/64	Bloomfield, CT	
DECIMAL	.05	NAME	DATE
	.XX	DR.	4/78
	.XXX	SCALE	1:2
	.XXXX	DRAWING NO.	C-16785/B
	.0005	CHK.	
	.001	APP.	
	.002	RECORD OF CHANGES	
	.005	UNLESS SPECIFIED	
	.010	M.P.	

Bild 9

7. Teileliste

Pos.	Anzahl für ASC-6	Anzahl für ASC-9	Anzahl für ASC-12	Bezeichnung
1	1	1	1	Fuß
2	1	1	1	Messer, unteres
3	1	1	1	Messer, oberes
4	2	2	2	Rahmen, Ständer
5	2	2	2	Flanschbuchse
6	2	2	2	Stift mit Abflachung
7	2	2	2	Druckfeder
8	1	1	1	Hebel
9	1	1	1	Drehbolzen
10	1	1	1	Stangenende, 3/4-16UNC-3A
11	2	2	1	Sprengring
12	1	1	1	oberes Rahmenteil
13	1	1	1	Auslöser
14	1	1	1	Schutzblech
15	1	1	1	Druckluftzylinder
16	1	1	1	Magnetventil, 4-Wege-
17	1	1	1	Stecker, ISO 3-Stiftstecker
18	X	X	X	Kabel 10', SJO 18-3
19	1	1	1	Sechskantmutter 3/4-16UNC-3B UNC, verchromt
20	4	6	8	Sechskantmutter 5/16-18 UNC, selbstsichernd
21	1	1	1	Adapter, Zylindermontage
22	4	6	8	Stellschraube, 1/4-20x1/2" lang, Innensechskant
23	2	2	2	Stellschraube, 1/4-20x3/8" lang, Innensechskant
24	2	2	2	Bundschraube 3/8x1 3/4 lang
25	2	2	2	Rahmen, Zylindermontage
26	2	4	6	Schraube 5/16-18 UNCx 2 1/4" lang
27	4	6	8	Schraube 1/4-20 x 3/4" lang, FHSC
28	4	4	4	Schraube 1/2-13 UNC-3Ax3 1/2, SHCS, NYLOC
29	4	4	4	Schraube 5/8-11x2" lang, BHCS, NYLOC
30	4	4	4	Schraube 3/8-16 UNC-3Ax3", SHCS, NYLOC
31	4	4	4	Schraube 3/8-16 UNC-3Ax1", SHCS, NYLOC
32	3	3	3	Schraube 1/4-20 UNC-3Ax1 1/2", BHCS, NYLOC
33	4	4	4	Schraube 1/4-20 UNC-3Ax1/2", BHCS, NYLOC
34	6	6	6	Unterlegscheibe, flach, 1/2" (1,06 Außen-ø), schwarz oxyd.

Pos.	Anzahl für ASC-6	Anzahl für ASC-9	Anzahl für ASC-12	Bezeichnung
35	1	1	1	Schild, Kolbenstange
36	4	4	4	Kniegelenkrohr, 1/4" NPTx3/8" Rohraußen-ø
37	2	2	2	T-Stück, 3/8" NPTx3/8" Rohraußen-ø
38	1	1	1	Kniestück – 90°, 3/8" NPTxx3/8" NPT
39	1	1	1	Anschlußkniestück – 90°, 3/8" NPT, Messing
40	1	1	1	Nippel, lang, 3/8" NPTx1 1/2 lang, Messing
41	X	X	X	Rohr, 2 Fu, 3/8" Außen-ø, elastisch
42	2	2	2	Filter & Schalldämpfer, por. Metall, 3/8 NPT, P38
43	1	1	1	Schild, Firmenschild P/A
44	1	1	1	Schild, Warnhinweis – Hand
45	1	1	1	Typenschild 3x1,4
46	2	2	2	Paßstift
47	2	2	2	Druckscheibe
48	2	2	2	Bronzelagerhülse
49				
50				

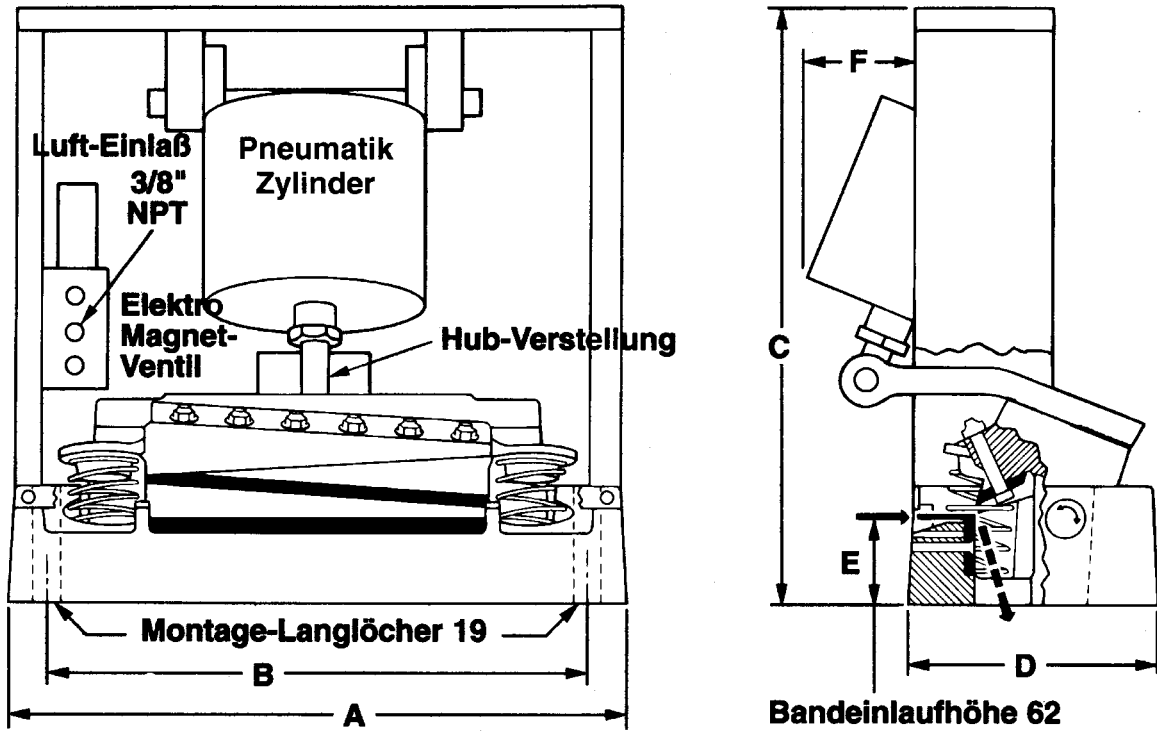
8. Technische Daten

Typ	Max. Materialbreite	Materialstärke	Max. Druck bei 6,8 bar	Max. Taktfrequenz* ohne Last	Druckluftverbrauch bei 6,8 bar	Versandgewicht
ASC-6	152 mm	0,1–1,8 mm	12.500 N	200 l/min.	34 dm ³ /sec.	36 kg
ASC-9	228 mm	0,1–1,8 mm	12.500 N	190 l/min.	31 dm ³ /sec.	40 kg
ASC-12	305 mm	0,1–1,8 mm	12.500 N	180 l/min.	34 dm ³ /sec.	45 kg

* Die tatsächliche Taktfrequenz hängt von der Materialstärke, der Einlauföffnung und dem durchschnittlichen Druck ab. Der Druckluftverbrauch bezieht sich auf freien Luftfluß mit 6,8 bar Druck und maximale Taktfrequenz.

9. Einbaumaße

9.1 Kompletteinheit



Modell	Abmessungen, mm					
	A	B	C	D	E	F
ASC-6	345	292	419	171	62	76
ASC-9	422	368	419	171	62	76
ASC-12	498	445	419	171	62	76



Bild 12

9.2 Grundeinheit Schere

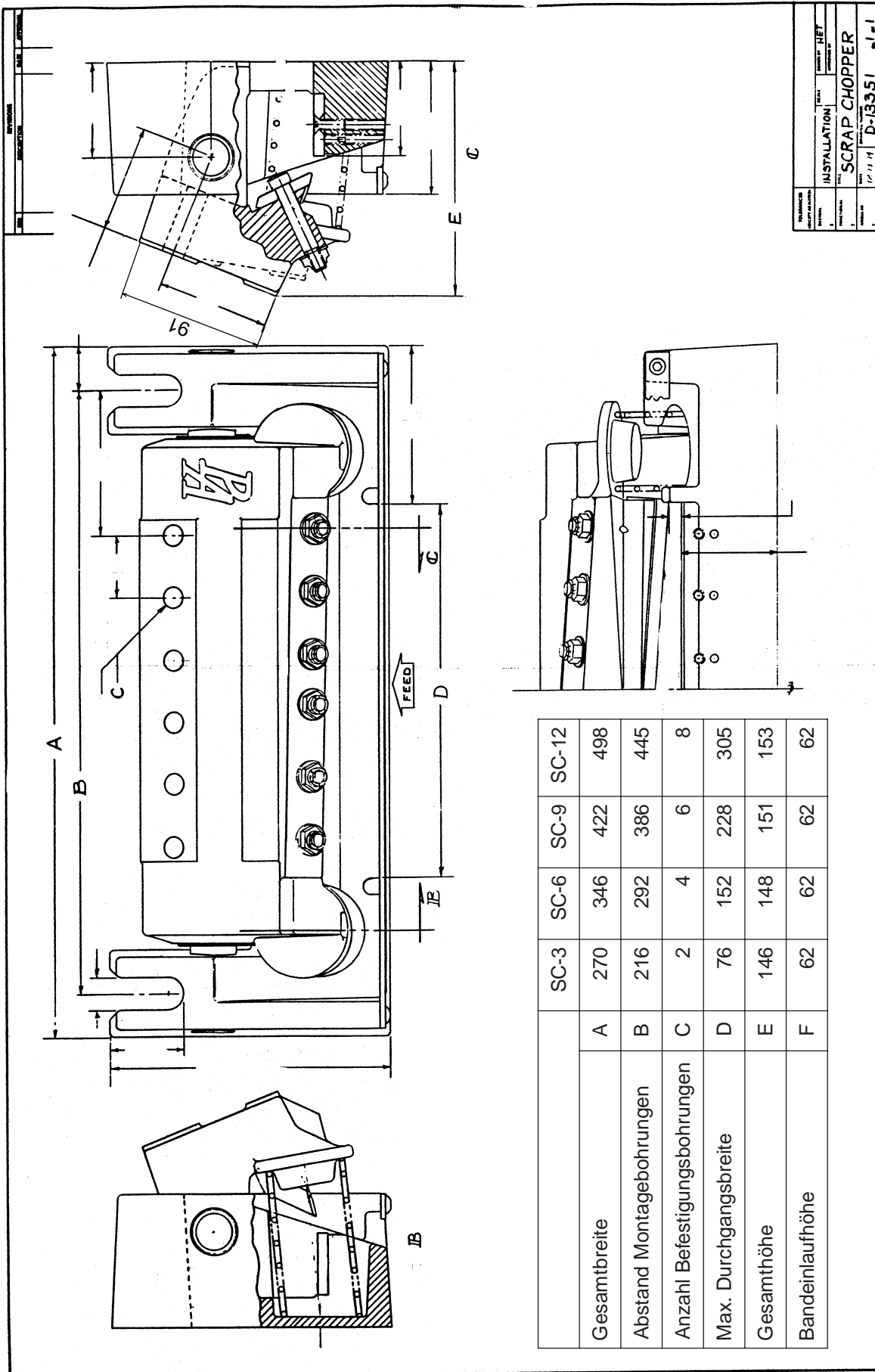


Bild 13