

AKAS®

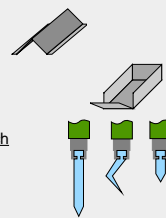
Aufgabenstellung:

Abkanten von Werkstücken kleiner bzw. mittelgroßer Geometrie

Flachprofile

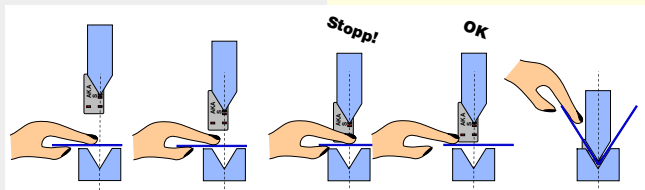
kastenförmige Teile

Einsatz unterschiedlich hoher Werkzeuge



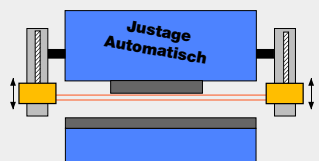
Lösung:

Das mitlaufende optische Sicherheits-Lichtgitter **AKAS®** ist an der Biegelinie angeordnet und verhindert das Quetschen eines Körperteils am Werkzeug. Sender und Empfänger sind fest mit der Oberwange der Maschine verbunden und bilden eine dem Oberwerkzeug vorlaufende LASER-optische Sicherheitsleiste. Dadurch bleiben die Hände frei für die Führung des Rohlings bei gleichzeitigem Schutz der Gliedmaßen während des gesamten Biegevorgangs. **Der Arbeitsrhythmus wird nicht beeinträchtigt.**



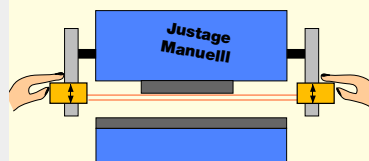
Funktion:

Die Sicherheits-Laserstrahlen verlaufen unterhalb des Oberwerkzeugs verlaufen. Kastenförmige und kleine Teile können mit der Hand gehalten werden.



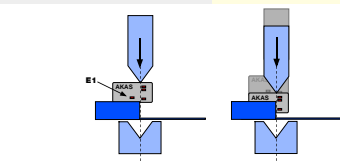
Werkzeugwechsel

Sender und Empfänger sind motorisch verstellbar auf je einem Support montiert. Eine optische Kopplung findet die Position und sorgt für eine automatisierte, schnelle Justage bei jedem Werkzeugwechsel.



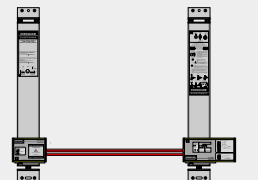
Werkzeugwechsel

System für den Einsatz gleich hoher Werkzeuge



Mit der Kastenbiegefunktion können kastenförmige Teile ohne Zwischenstopp abgkantet werden.

Abbildung:



Bestellbezeichnung:

Ak/160/SE AKAS®, bestehend aus Sender, Empfänger und Supports. Verfahren 160 mm (andere Supportlängen auf Anfrage)
N1 Muting K - Schaltgerät

Ak/SE AKAS®-LC, bestehend aus Sender und Empfänger.
N1 Muting K - Schaltgerät

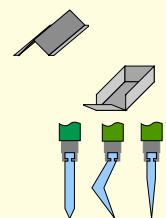
AKAS® LC

Abkanten von Werkstücken kleiner bzw. mittelgroßer Geometrie

Flachprofile

kastenförmige Teile

Einsatz gleich hoher Werkzeuge



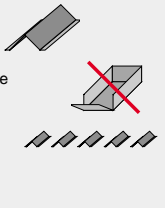
Lichtvorhang + Fußtaster

Abkanten von Werkstücken kleiner bzw. mittelgroßer Geometrie

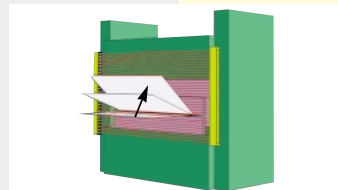
Flachprofile

keine kastenförmigen Teile

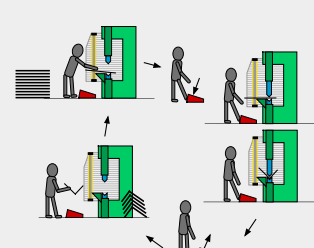
mittelgroße Stückzahl



Der Lichtvorhang **BLVT** verhindert das Quetschen eines Körperteils zwischen dem Biegestempel und dem eingelegten Material, bzw. der Matrize. Der Sicherheits-Lichtvorhang BLVT bildet aus Lichtsender und Lichtempfänger ein Schutzfeld, das sich mindestens $\geq 100\text{mm}$ vor der Biegelinie befindet. 11 verschiedene einfach programmierbare Ausblendfunktionen ermöglichen, daß flache Blechteile sich durch das Schutzfeld bewegen können, ohne daß ein ungewollter Maschinenstopp ausgelöst wird.

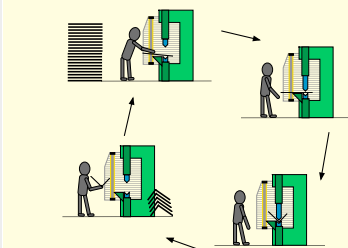


Werkstück wird ausgeblendet



BLVT mit Fußtaster.

Einleitung des Biegevorgangs durch Fußtaster



BLVT mit Taksteuerung

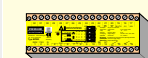
Automatisierter Arbeitsablauf in Verbindung mit der programmierbaren Sicherheits-Kleinststeuerung LSUW NSR3-1K. Damit wird im Zweitakt-Betrieb eine hohe Produktivität beim Abkanten von Flachmaterial erzielt.

Bei dieser Lösung können kleine Teile nicht mit den Händen während der Schließbewegung der Presse gehalten werden. Kastenförmige Teile, die sich während der Schließbewegung der Maschine im Biegebereich befinden, verhindern die Schließbewegung der Gesenkbiegepresse.

B800/104, Sicherheits-Lichtvorhang BLVT Kat.4



mit Blanking. Mindest-Hindernisgröße 14mm.



B800/104, Sicherheits-Lichtvorhang Kat.4 mit Blanking. Mindest-Hindernisgröße 14mm.
UNSRK, programmierbares Sicherheits-Modul LSUW NSR3-1 K

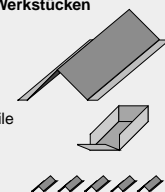
Laser-Scanner

Abkanten von großen Werkstücken

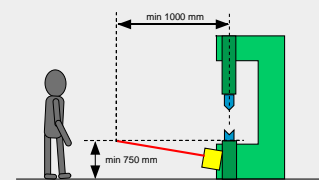
große Flachprofile

große, kastenförmige Teile

mittelgroße Stückzahl



Beim Abkanten von großen Werkstücken kann durch einen Sicherheits-Laserscanner eine ausreichende Sicherheit erzielt werden. Der Abstand zur Gefahrenstelle muß min. 1000 mm betragen.



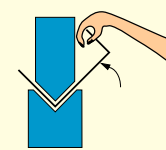
Distanzierende Absicherung

FLSC Sicherheits Laserscanner



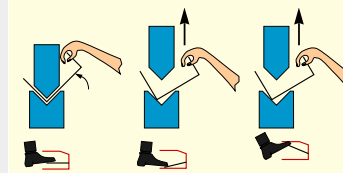
Sicherheits-Fußtaster

Verhinderung bzw. Reduzierung der Verletzung bei hochschwingendem Blech gegen Oberwange



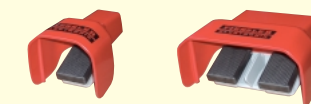
Werden Hand oder Finger zwischen aufschwingendem Blech und Oberwange geklemmt, reagiert der Bediener durch loslassen oder durchtreten des Fußpedals.

Das Pedal hat einen Druckpunkt (**Pos.1**). Durch Betätigen des Pedals bis zum Druckpunkt wird die gefährliche Maschinenbewegung ausgelöst. Wird dieser Druckpunkt überschritten (**Pos.2** oder **Pos.3**), erfolgt die Lösung des Kontaktblocks für die gefährliche Bewegung und wird außerdem ein Sicherheits-Kontaktblock (Zwangsöffner) geöffnet.



Pos 1 Pos 2 Pos 3

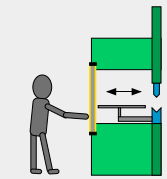
Die Rückstellung erfolgt automatisch durch Lösen des Pedals. Durch zwei getrennte, voneinander unabhängige (mechanisch und elektronisch) Schaltblöcke ist die Redundanz des Systems gegeben. Neben dem Sicherheitspedal ist bei dem Doppelpedal ein Standardpedal für weitere nicht sicherheitsrelevante Funktionen eingebaut.



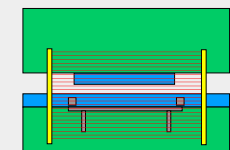
FL1-528/ZSD4 Sicherheits Fußschalter, einpedalig.
FL2-528/ZSD4-U Sicherheits Fußschalter, zweipedalig.

Lichtvorhang Kat 2

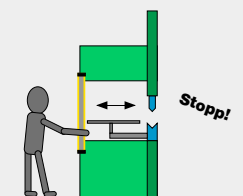
Absicherung des Presseninnenraums von der Pressenrückseite



Das Sicherheits-Lichtgitter TLVT bildet aus Licht-Sender und Licht-Empfänger ein Schutzfeld, das die rückseitige Öffnung einer Gesenkbiegepresse absichert.



Rückseitige Pressen-Absicherung

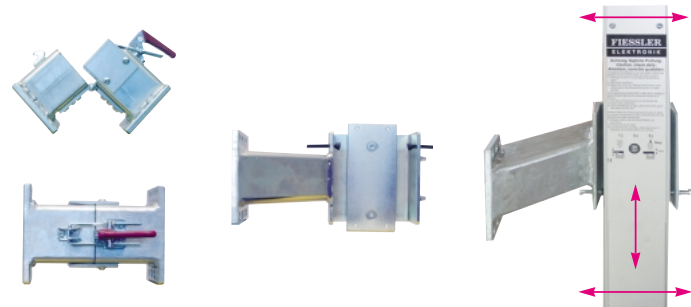


Wird in diese Öffnung eingegriffen, erfolgt ein sofortiger Stopp der Hinterantriebsachsen.



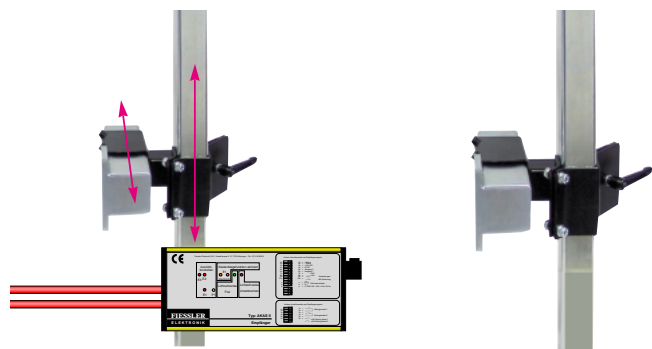
T1200/84 Sicherheits-Lichtvorhang TLVT Kat 2, Mindest-Hindernisgröße 14mm.

Zubehör für AKAS® und AKAS®II



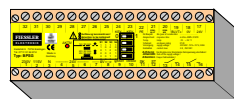
Schwenkhalter-Zwischenstück U-Halter für seitliche Montage Einstellschrauben zur einfachen Justage

Zubehör für AKAS®LC



Klemmhalterung zur Höhen- und Tiefeneinstellung für AKAS®LC

Zubehör für BLVT



BPSG Blanking Lichtschranken Programmiergerät mit Spannungsversorgung und zwangsgeführten Relais mit potentialfreien Ausgängen

BPLG Programmiergerät mit Spannungsversorgung



UMLW Mutinglampe zur Anzeige des überbrückten Zustandes der Sicherheitslichtschranke.

Service: Die Installation der Sicherheitseinrichtungen für Abkantpressen kann durch den Service der Firma Fiessler Elektronik oder durch autorisierte Integrationspartner der Firma Fiessler Elektronik angeboten werden.

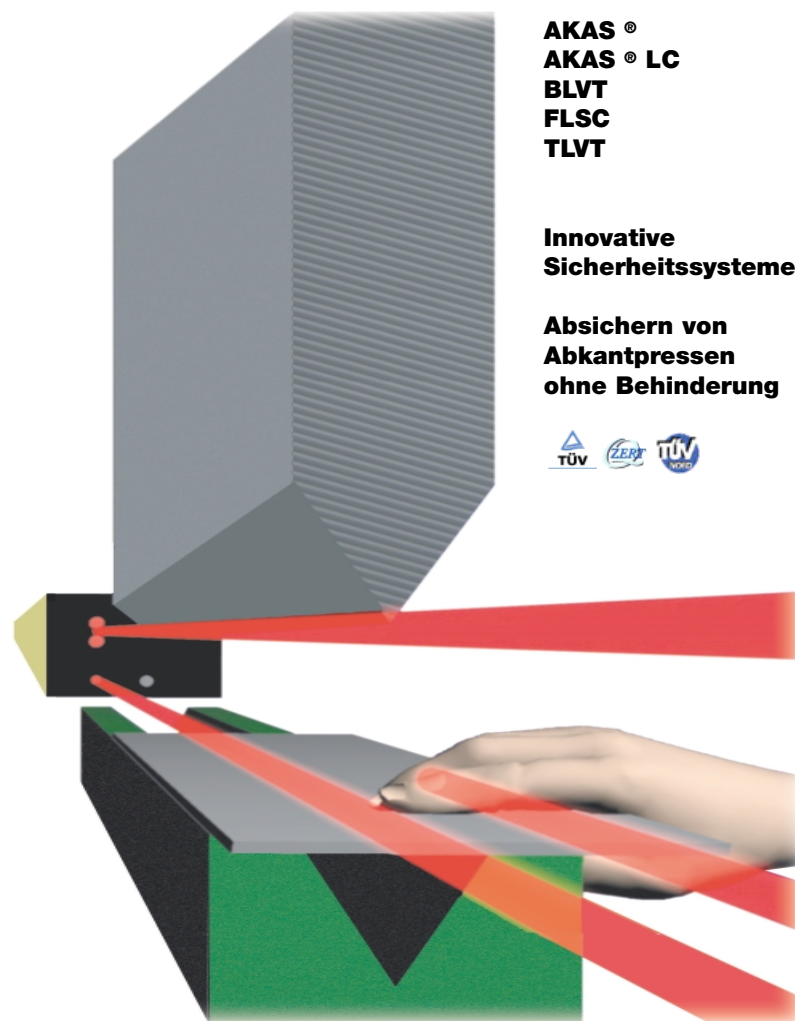
**FISSLER
ELEKTRONIK**

Abkantpressen Absicherung

**AKAS®
AKAS® LC
BLVT
FLSC
TLVT**

**Innovative
Sicherheitssysteme**

**Absichern von
Abkantpressen
ohne Behinderung**



Lieferprogramm



Sicherheits-Lichtvorhänge Blanking Sicherheits-Trittmatten Kaskadierbare Lichtvorhänge Sicherheits-Scanner

Fiessler Elektronik Kastellstr. 9 D-73734 Esslingen

Telefon: ++49-711-91 96 97- 0 Sekretariat
 - 11 Auftragsbearbeitung
 - 13 Verkauf
 - 14 Verkauf
 - 15 Einkauf
 - 20 Beratung Sicherheits-LS
 - 50 Telefax
 Internet: www.fiessler.de
 eMail: info@fiessler.de

Vertriebsbüros Inland:

Büro Nord Mobil: 0171- 2748199
 Büro West Mobil: 0171- 5131196
 Büro Süd Mobil: 0151- 1216398
 Büro Bayern: 0171- 2055470

Auslandsvertretungen:

Die Fa. Fiessler ist in allen EU-Staaten vertreten. Außerdem in weiteren wichtigen Ländern.

Aktuelle Informationen, Gerätebeschreibungen und Bedienungshandbücher sind auch im Internet unter www.fiessler.de verfügbar.



Auszeichnung für unser System AKAS®



Doku. Nr. 746 Stand 27.11.02/SD

1957 gründete Herr Dipl. Ing. H. W. Fiessler die Fa. Fiessler Elektronik, mit dem Ziel, optoelektronische Geräte herzustellen.

Kundenspezifische Problemlösungen stehen seit dieser Zeit im Vordergrund der unternehmerischen Tätigkeit.

Vor über 40 Jahren wurde mit der Entwicklung und Produktion von Unfallschutz-Lichtvorhängen begonnen. Seit dieser Zeit werden diese Geräte sehr erfolgreich im gesamten Industriebereich eingesetzt.

Die Firma Fiessler wird von der zweiten Generation geführt. Ein Team von 40 hochqualifizierten Mitarbeitern und eine große Fertigungstiefe sind die Grundlage für innovative Produkte im Bereich Sicherheitstechnik und kundenspezifische Optosensoren.

Ein Qualitätssicherungssystem nach ISO 9001 garantiert eine gleichbleibend hohe Qualität.