



MSP1200

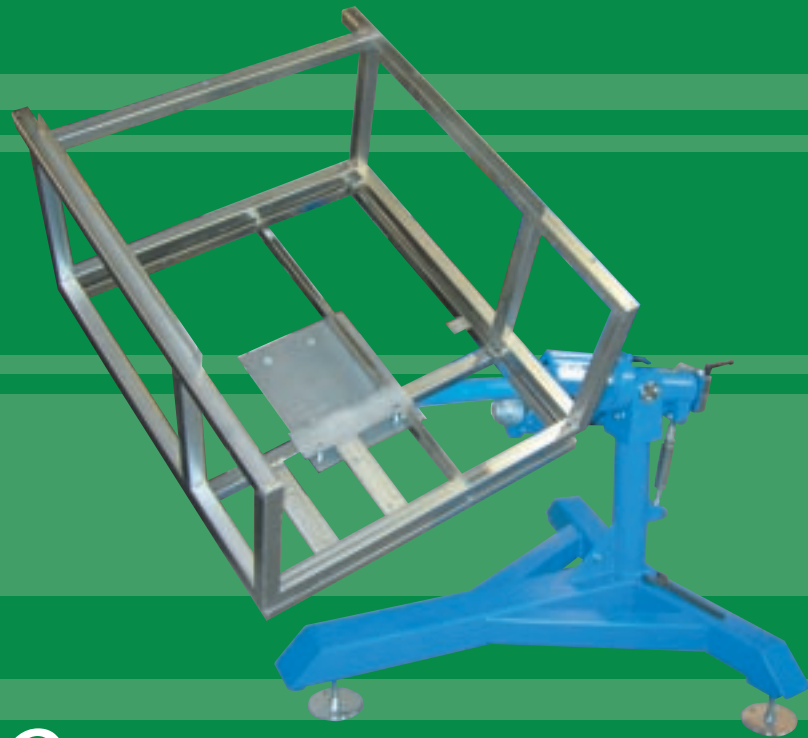
Die Funktion unserer Massenschwerpunkt-Positionierer

Mit den manuellen Massenschwerpunkt-Positionierern können Sie Werkstücke mit einem beliebigen Gewicht von bis zu max. 300 bzw. 1.200 kg von Hand in jede beliebige Position drehen. Die Drehung erfolgt schnell und sicher in zwei Achsen durch den Massenschwerpunkt des zu drehenden Teiles. Ein leichter Druck mit dem Finger genügt, um das Werkstück in eine neue Position zu bewegen. Es wird weder ein Motor

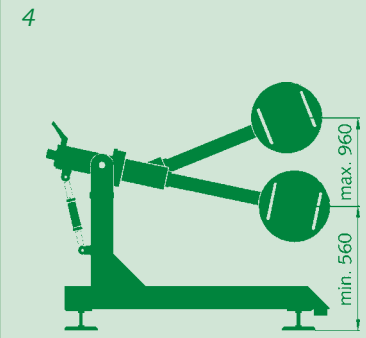
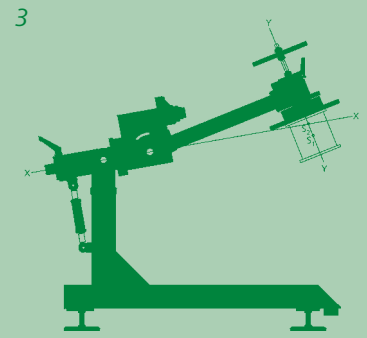
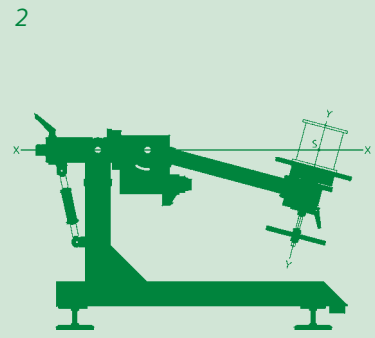
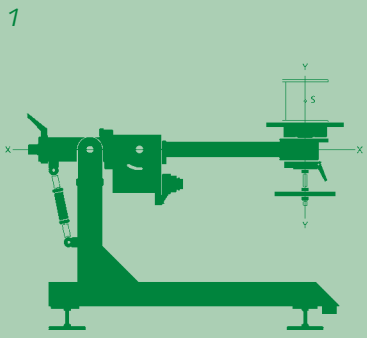
noch eine Steuerung benötigt. Die Besonderheit besteht aus der sinnvollen Nutzung des Gesetzes vom Massenschwerpunkt.

Um ein Abdrehen der Werkstücke bei der Bearbeitung, wie z. B. beim Schleifen, Ausnuten oder Bohren, zu verhindern, sind beide Achsen mit Reibbremse und Rastriegel ausgerüstet. Alle sich drehenden Teile sind spielfrei gelagert.

- > **einfach**
- > **praktisch**
- > **ergonomisch**



MSP300



Alles reine Physik

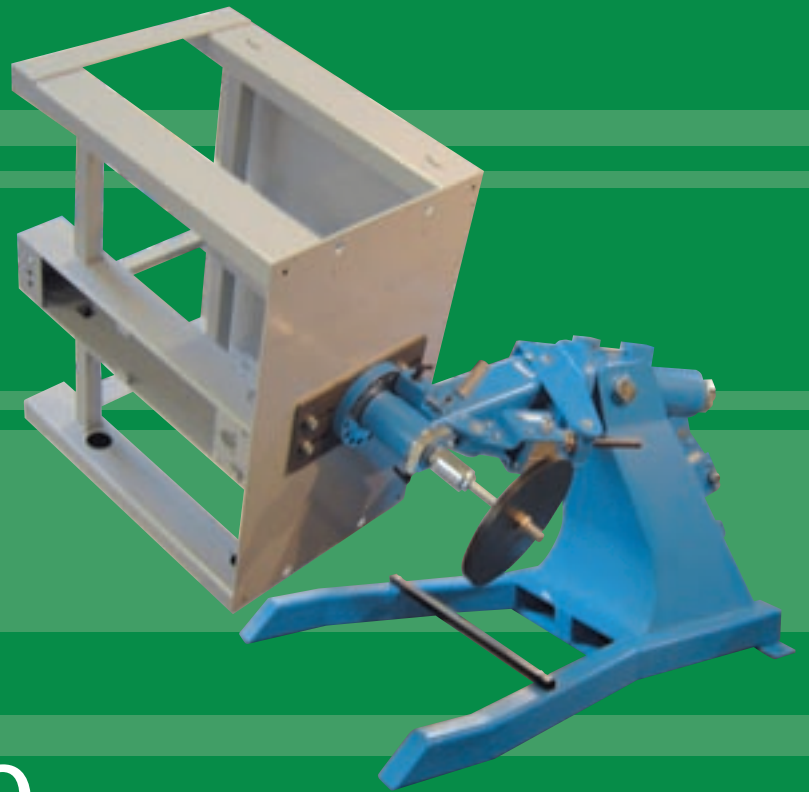
Der Gelenkarm (X), an dessen äußeren Ende das Werkstück mit dem Dreh- und Kippunkt zentrisch zur Y-Achse (Bild 1) aufgespannt ist, wird, wie Bild 2 zeigt, so weit abgeknickt (max. 30°), bis die verlängerte Mittellinie der X-Achse den Massenschwerpunkt <S> des Werkstückes in der Y-Achse durchschneidet. Jetzt befindet sich das Werkstück im Gleichgewicht und lässt sich mühelos

in jede Position drehen, wodurch sich die Effizienz der Bearbeitung erheblich verbessert. Beide Achsen sind über Gewindespindel bzw. ein Schneckenradsegment leicht verstellbar.

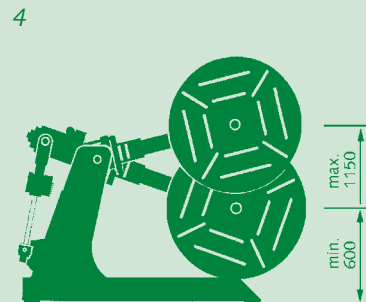
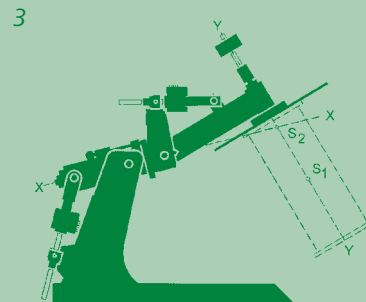
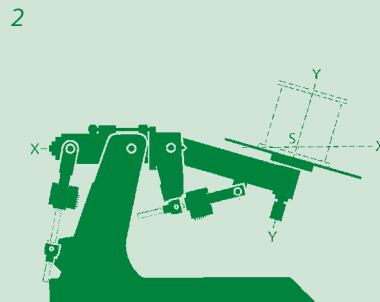
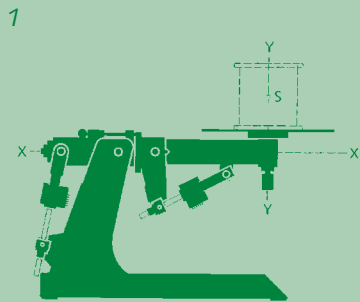
Bild 3 zeigt, dass auch eine 30° Verstellung an dem gelagerten Teil der X-Achse möglich ist. Dadurch kann man entsprechend der Körpergröße des Bedieners eine ergonomische Arbeitshöhe einstellen (Bild 4). Weiterhin können so auch sehr hohe Werkstücke in der X-Achse um 360° gedreht werden. Liegt bei einem hohen

Werkstück der Schwerpunkt <S>, wie ebenfalls auf Bild 3 dargestellt, höher als 300 mm von der Aufspannplatte entfernt, so wird die Ausbalancierung durch Verlagerung des Schwerpunktes von <S1> nach <S2> mittels eines Gegengewichtes vorgenommen.

> Patent Nr. 198 033 75



MSP1200



- Die mit Spannnuten versehene Adapterplatte ermöglicht ein müheloses und schnelles Aufspannen der Werkstücke auf den Positionierer.

- Alle sich drehenden Teile sind spielfrei gelagert.

- Verlagerung des Massenschwerpunktes durch zusätzliche Ausgleichsgewichte.

- Ein Rastriegel und eine Reibbremse an jeder Drehachse ermöglichen Einstellungen in jeder Position.

- Entsprechende Aufspannplatten und Spannwerkzeuge sind als Zubehör erhältlich.

- Die beim MSP 1200 im Maschinenfuß integrierten Staplertaschen ermöglichen einen schnellen und sicheren Transport.

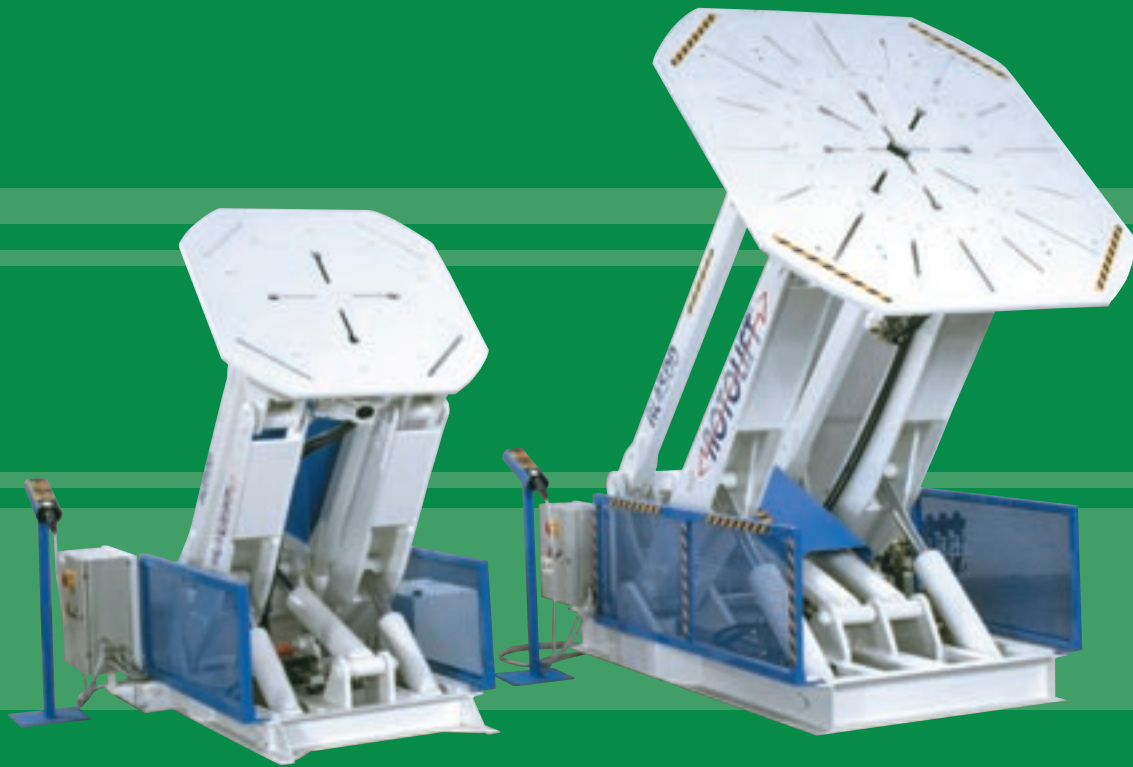
Technische Daten

MSP 300

B x T x H: 1.300 x 1.200 x 900 mm
Gewicht: 200 kg
Tragkraft: 300 kg

MSP 1200

B x T x H: 1.200 x 1.300 x 900 mm
Gewicht: 495 kg
Tragkraft: 1.200 kg



Sideros Rotolift

Der Schwerstarbeiter für Montage- und Schweißarbeiten

Der Rotolift ist ein hydraulisches Positioniergerät, das speziell für die Ausführung von Schweiß- und Montagearbeiten konstruiert und entwickelt wurde. Der Rotolift ermöglicht die Bearbeitung von Werkstücken mittels Aufspannen ohne zusätzliche Hebe-mittel.

Der Rotolift verbessert die Zugänglichkeit zum Werkstück und senkt die Nebenzeiten bis zu 60 %. Durch ergonomisch gutes Arbeiten verbessert er die Leistungsfähigkeit der Mitarbeiter bei verringerter Unfallgefahr.

Er stellt die zu verschweißenden Teile immer so in Position, dass Sie in der Wannelage schweißen können und steigert so Sicherheit und Qualität.

Der Rotolift ist ein sehr flexibles Positioniersystem mit den Funktionen Drehen (links/rechts), Kippen, Heben und Senken. Alle Modelle entsprechen den Maschinenrichtlinien 89/392 und 92/368 EWG und tragen das CE-Zeichen.

Der Rotolift wird für den optimalen Einsatz an Ihre Aufgabenstellungen in unterschiedlichen Ausführungen geliefert:

OL: vollhydraulisch
MR: Massenrückführung beim Schweißen

EL: mittels Elektromotor angetriebene Rotation, die über einen Frequenzumrichter sehr präzise gesteuert werden kann.

Der Rotolift wird mit folgenden Traglasten geliefert:

1.250 kg, 2.500kg, 4.500 kg, 6.500 kg, 8.500 kg



Technische Daten

	RL 1250	RL 2500	RL 4500	RL 6500	RL 8500
Traglast (kg)	1.250	2.500	4.500	6.500	8.500
Maschinengewicht (kg)	751	1.450	2.965	4.200	5.500
Max. Kippwinkel v. Drehtisch	95°	95°	95°	95°	95°
Umdrehungszeit v. Drehtisch bei hydraulischer Ausführung (U/pM)	1,76	0,57	0,70	0,60	0,50
Durchschnittliche Kippzeit horizontal/senkrecht	13''	14''	31''	34''	60''
Durchschnittliche Hubzeit Tisch heben/senken	34''	13''	27''	43''	61''
a) max. Höhe mit senkrechtem Tisch (mm)	1.120	1.580	2.085	2.400	2.780
b) min.-max. Höhe mit horizontalem Tisch (mm)	730	750	900	950	1.230
c) Gesamtlänge (mm)	1.610	2.000	2.900	3.330	3.100
d) max. Breite (mm)	1.780	1.840	1.840	2.210	2.450
e) Konstruktionsbreite	1.000	980	1.260	1.370	1.550
f) Durchmesser/Stärke der Aufspannplatte	800 sp. 15	1.100 sp. 20	1.500 sp. 25	1.800 sp. 25	2.000

Die Bauweise

Starke Profile und Bleche aus hochwertigem Stahl gewährleisten die äußerste Stabilität des Positionierers. Die sorgfältig berechnete Statik garantiert das Tragen der Belastung ohne Schwingungen und sorgt so für gutes und sicheres Arbeiten.

Leistungsstarke Hydraulikzylinder erlauben eine ruckfreie und gleichmäßige Positionierung der Werkstücke.

Der Drehtisch:

Die mit einem Getriebemotor ausgerüstete Kugeldrehverbindung ist das Verbindungselement zwischen der Basisstruktur und der Aufspannplatte. Diese wird aus einem für die vorgesehene Tragkraft ausreichendem Grobblech gefertigt und mit Schlitz- und Löchern versehen, die ein sicheres und schnelles Aufspannen der Werkstücke ermöglichen.

Die Hydraulik-Anlage:

Diese ist äußerst kompakt gestaltet und wird ausschließlich unter Verwendung ausgesuchter Bauteile von führenden Herstellern produziert.

Die Elektro-Anlage:

Alle notwendigen Bauteile sind übersichtlich in einem Schaltschrank angeordnet. Die Bedienung der Maschine erfolgt mit der Handkonsole. Mit der Konsole können alle Bewegungen der Maschine ausgeführt werden.

Zur Verfügung stehendes Zubehör:

- Drehbare Schweißstromrückführung bis 1.500 Amp
- Fußpedalsteuerung für Vorschub/ Stop Rotation
- Aufspannplatten können nach Kundenwunsch gefertigt werden

