

Bedienungsanleitung

Mega - Marker

Schilling Marking Systems GmbH

In Grubenäcker 1
DE-78532 Tuttlingen

Tel.: +49 (0)7461-9472-0
Fax: +49 (0)7461-9472-28

<http://www.schilling-marking.de>

e-mail: info@Schilling-Marking.de

Mega - Marker



Sehr geehrter Kunde,

mit dem Erwerb des *Mega-Marker* haben Sie sich für eines der hochwertigsten Prägesysteme am Markt entschlossen.

Die vorliegende Bedienungsanleitung soll Sie unterstützen, in kürzester Zeit die anwenderfreundliche Eingabe am Hand-Held schnell durchführen zu können und ein hervorragendes, professionelles Kennzeichnungsergebnis auf Ihrem Bearbeitungsgut zu erzielen. Sie werden über die Standardparameter rasch zu der idealen Einstellung Ihrer eigenen Parameter geführt, um mit dem Präger sehr gute Beschriftungen durchführen zu können und somit alle Möglichkeiten dieses Produktes zu nutzen.

Das hier beschriebene Kennzeichnungsgerät entspricht den geltenden Sicherheitsvorschriften. Sofern es entsprechend dieser Anleitung betrieben wird, gehen von dem *Mega-Marker* keinerlei Gefahren für den Bediener oder das Werkstück aus.

Technische Änderungen auf Grund neuer Forschung und Technologien erfolgen ohne vorherige Ankündigung.

Software-Updates können Sie bequem unter www.Mega-Marker.de downloaden.

Nun wünschen wir Ihnen viel Freude und Erfolg beim Anwenden des *Mega-Markers*.

Ihr SCHILLING-Team

Der Inhalt und die Dokumentation ist Eigentum der Firma Schilling Marking Systems GmbH. Sie darf weder als Fotokopie, Tonaufnahme, Video, Druck oder Mikrofilm in irgendeiner Form ohne Genehmigung der Unternehmensleitung verbreitet oder vervielfältigt werden. Dies gilt insbesondere auch für die Verbreitung der Daten in elektronischer Form oder als Datenträger.
Für Schäden, die durch Missachtung dem Unternehmen entstehen, behaltet sich dieses alle Rechte vor.

Inhaltsverzeichnis

Wichtige Sicherheitshinweise	5
Lieferumfang und Installation des Mega-Markers	6
Der Lieferumfang des Standardgerätes	6
Installation des Mega-Markers	7
Stromversorgung	7
Pneumatikversorgung	7
Nadelbaugruppe	7
Abstand Nadel zu Werkstück	7
Anschluss des Hand-Held	7
Der Lieferumfang des Hand-Held	9
Optionelles Zubehör	10
Einführung in die Prägetechnik	11
Eindringtiefe	11
Nadelfrequenz	12
Geschwindigkeiten	12
Impulse	12
Wartezeit Start	13
Wartezeit Stopp	13
Nadel	13
Job-Verwaltung	15
Ihre ersten Einstellungen, die Sie vornehmen müssen	16
Uhrzeit stellen	16
Datum stellen	16
Benutzernummer	16
Erstellen eines Jobs	18
Erstellen eines Textfeldes	19
Einstellen der Text- und Zeichenparameter	20
Texthöhe und Zeichenbreite	20
Zeichenabstand (Spacing)	20
Textneigung	21
TEACH IN	21
Textanker	22
Textanker - Winkelsatz	23
Textanker - Rundsatz	24
Textanker - Rundsatz	25
Textanker - Rundsatz	26
Erstellen eines Datumfeldes	27

Erstellen eines Zählers	28
Erstellen einer Grafik	30
Linie	30
Quadrat	30
Rechteck	31
Kreis	31
Ellipse	32
Einstellen der Prägeparameter	33
Nadel	33
Referenzfahrt	34
Prägegeschwindigkeit	34
Arbeitsbereich	35
Gruppe verschieben	36
Positionen anfahren	37
Referenzfahrt	39
Job in den Präger übertragen	40

Wichtige Sicherheitshinweise

Lesen Sie die Hinweise zur Installation des Gerätes, Sie vermeiden dadurch eventuelle Schäden daran.

1. Das Gerät darf nur mit den mitgelieferten Kabeln und Leitungen betrieben werden.
2. Stellen Sie nichts auf die Kabel und Anschlüsse.
3. Plazieren Sie das Gerät und die Anschlüsse so, dass niemand darauf tritt, darüber fährt oder stolpert.
4. Das Gerät ist wartungsfrei. Beim Öffnen oder Abnehmen von Abdeckungen könnten Sie das Gerät beschädigen.
5. Eine Beschädigung des Sicherungssiegels führt zum Verlust aller Garantie- oder Gewährleistungsansprüche.
6. Verändern Sie Parameter und Einstellungen nur nach aufmerksamem Studium der Bedienungsanleitung.
7. Verwenden Sie trockene, staub- und ölfreie Druckluft. Andernfalls kann es zu Beschädigungen der Magnetventile kommen, was zu unkorrekter Beschriftung führt.

Wenden Sie sich an unser technisches Wartungspersonal, wenn

- das Netzkabel durchgescheuert oder der Netzstecker/das Netzteil beschädigt ist;
- das Übertragungskabel durchgescheuert oder der Stecker beschädigt ist;
- Flüssigkeit über dem Gerät verschüttet wurde;
- das Gerät Regen oder Wasser ausgesetzt war;
- das Gerät heruntergefallen oder beschädigt wurde;
- sich die Leistung des Gerätes oder die Beschriftungsqualität deutlich verändert.

Fehlerhafte Anschlüsse oder Einstellungen können zu Schäden führen, die aufwendige Arbeiten eines qualifizierten Technikers zur Wiederherstellung der korrekten Funktion des Gerätes erfordern.

Hinweis zu der Bedienungsanleitung:

Die allgemeine Erklärung ist in schwarzer Schriftfarbe gehalten.

Rot sind Sicherheits- oder wichtige Hinweise.

Das in blau beschriebene sollten Sie ausführen.

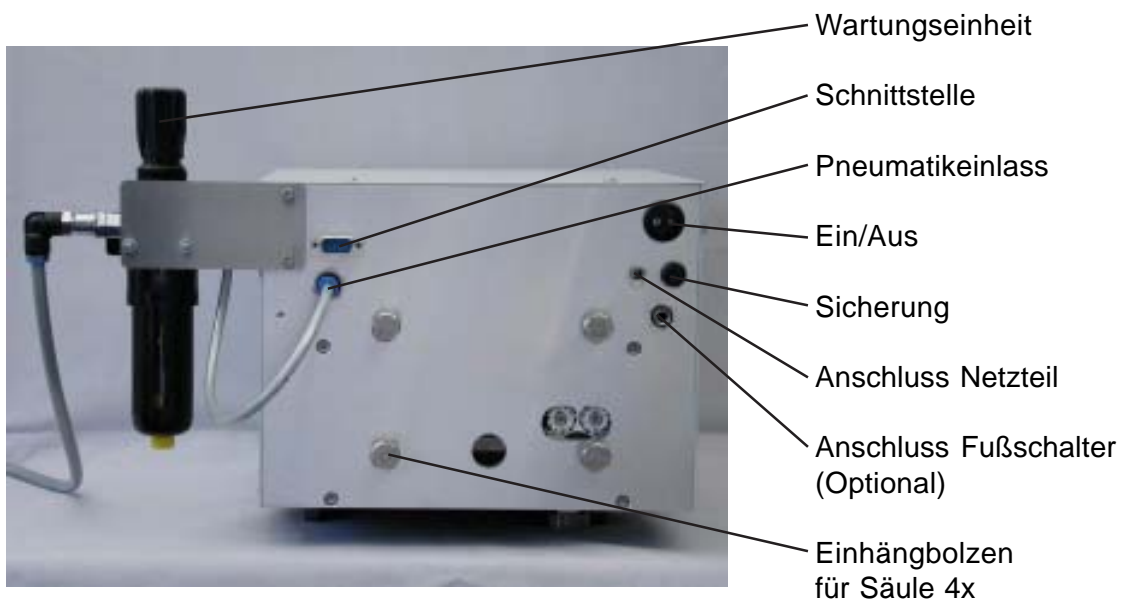
Wir bitten Sie, uns mitzuteilen, wenn das ein oder andere missverständlich oder gar unverständlich erscheint. Für Anregungen sind wir stets dankbar.

Lieferumfang und Installation des *Mega-Markers*

Der Lieferumfang des Standardgerätes umfasst:



Rückseite des *Mega-Markers*



Installation des *Mega-Markier*

Montieren Sie den Kurbelgriff auf die Säule und die Wartungseinheit an die rechte Rückseite des Prägekopfes.

Stromversorgung:

Achten Sie bitte darauf, dass der Netzschalter auf „AUS“ (O) ist. Netzteil mit Prägekopf verbinden (Anschluss linke Rückseite des Prägekopfes). Netzkabel in Netzteil einstecken. Netzkabel in eine entsprechend abgesicherte Steckdose stecken.

Pneumatikversorgung:

Verbinden Sie den kurzen Pneumatikschlauch mit dem Einlass an der rechten Rückseite des Prägekopfes und dem Auslass an der Wartungseinheit (links). Anschließend stecken Sie den Pneumatikversorgungsschlauch zunächst in den Einlass der Wartungseinheit, dann in das Pneumatiknetz. Reihenfolge beachten!

Achtung! Verwenden Sie trockene, staub- und ölfreie Druckluft. Andernfalls kann es zur Beschädigung der Magnetventile kommen.

Nadelbaugruppe:

Lockern Sie rechts an der Säule die Feststellschraube und kurbeln Sie den Prägekopf nach oben, damit Sie bequem die Nadelbaugruppe montieren können

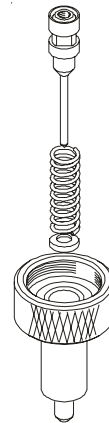
Überprüfen Sie die Nadelbaugruppe!

Diese besteht aus dem Nadelhaltergehäuse, einer 6mm Innendurchmesser Unterlegscheibe, Feder und Nadel mit Kolben.

Beachten Sie folgende Zusammenstellung:

Zuerst die Unterlegscheibe in den Zylinder, darauf die Feder, dann erst die Nadel einfügen!

Bei anschließender Montage den Nadelhalter nicht zu fest ziehen, sonst könnte der O-Ring gequetscht werden.



Nun das Absperrventil an der Wartungseinheit öffnen und den zunächst Druck auf ca. 2,5 bar einstellen. Falls die Kennzeichnung zu fein ist, den Druck nach Bedarf erhöhen.

Abstand Nadel zu Werkstück:

Nach Montage einer Werkstückaufnahme o. ä. und Einlage eines Werkstückes, den Prägekopf nach unten drehen, bis die Nadelspitze ca. 1 bis 1,5 mm vom Werkstück entfernt ist. Mit der Feststellschraube den Prägekopf in dieser Position fixieren.

Anschluss des Hand-Held:

Verbinden Sie das Datenübertragungskabel an der rechten Rückseite des Prägers mit der 9-poligen Buchse (über dem Pneumatikeinlass) und schrauben Sie dieses fest.

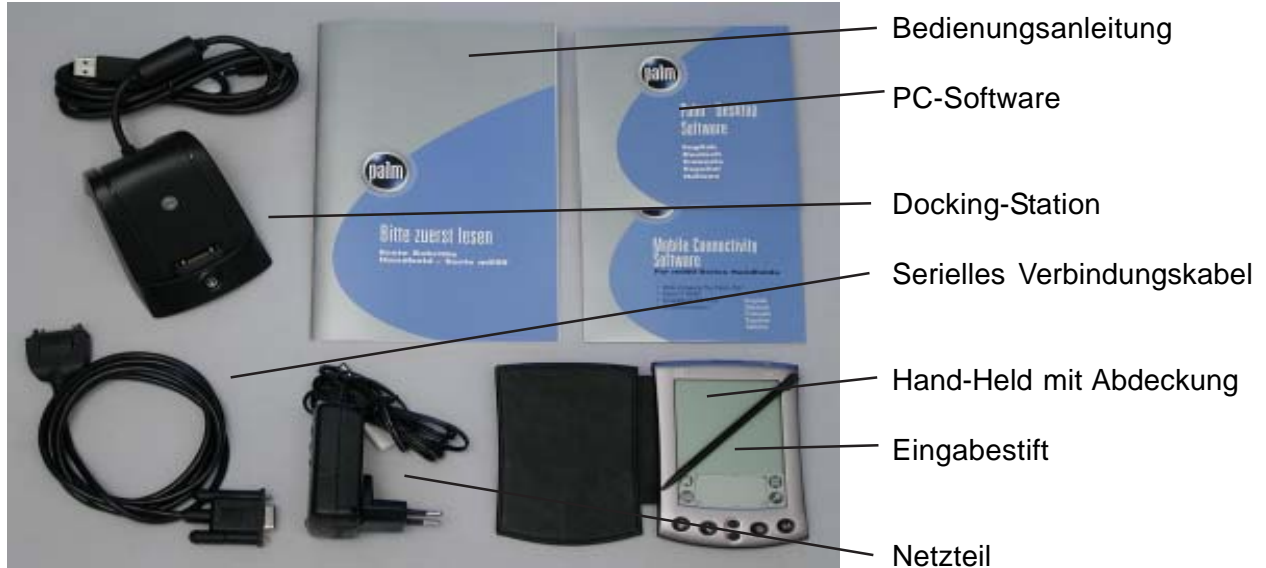
Mega-Marker

fertig montiert

Mega-Marker
fertig montiert



Der Lieferumfang des Hand-Held umfasst:



Auf die umfangreichen Funktionen des Hand-Held können wir an dieser Stelle nur hinweisen, möchten aber nicht weiter darauf eingehen. Wir nutzen nur die Möglichkeiten für unsere Zwecke.

Bitte lesen Sie die Bedienungsanleitung des Herstellers.

Gerät einschalten/ausschalten – kurz auf die transparente Taste mit grünen Punkt drücken



Die oberen zwei Drittel des Hand-Held Fensters dienen zur Eingabe mit dem Eingabestift, den Sie rechts oben an der Seite des Hand-Held finden. Im unteren Drittel sehen Sie fünf Felder. Diese dienen für die allgemeine Palm-Nutzung.

Eines der meist genutzten Felder ist das kleine „abc“. Durch berühren dieses Feldes gelangen Sie zur Tastatur und können, ähnlich wie bei der Tastatur am Computer, Ziffern und Zahlen eingeben.

Die sechs Tasten im unteren Teil des Hand-Held haben für den *Mega-Marker* keine vorrangigen Funktionen.

Optionelles Zubehör:

Fußschalter

Der Fußschalter wird an der Rückseite des *Mega-Markers* angeschlossen und erleichtert das Starten des Prägevorganges, falls das Werkstück mit beiden Händen unter der Prägenadel gehalten wird.

Nadeln

3 mm Nadel, leicht mit weicher Feder

3 mm Nadel, mittelschwer mit harter Feder

6 mm Nadel, schwere Ausführung mit harter Feder, schwerer Nadelhalter.

Alle Nadeln in 60°, 90° und 118° Winkel lieferbar.

Sonderlängen von Nadel und Nadelhalter sind auf Anfrage lieferbar.

Werkstückaufnahmen

Nach Absprache liefern wir auch gerne speziell für Sie gefertigte Werkstückaufnahmen, oder sind Ihnen bei der Beschaffung von Fixiermöglichkeiten behilflich. Natürlich stehen wir hier gerne beratend zur Verfügung.

Firmenlogos

Werden auf Anfrage von uns erstellt und auf Ihrem *Mega-Marker* installiert.

Sonderzeichen

Die gängigsten Sonderzeichen sind auf der Tastatur des Hand-Held hinterlegt. Auf Wunsch erstellen wir auch Sonderzeichen nach Ihren Angaben.

PC-Software

Ihr Mega-Marker kann auch per Computer betrieben werden. Auf dem Bildschirm erscheint der Palm, den Sie per Tastatur und Maus bedienen können.

Einführung in die Prägetechnik

Der Prägevorgang ist eine **Materialverdrängung**, kein Materialabtrag. D.h. an der Eindringstelle der Nadel in die Materialoberfläche entsteht eine Materialverdichtung. Gleichzeitig wird Material verdrängt, wobei sich seitlich und vor dem Einschlag der Nadel ein Materialaufwurf bildet.

Je tiefer die Nadel in das Material eindringt, umso höher wird der Materialaufwurf.

Eindringtiefe:

Wird bestimmt durch das Eigengewicht der Nadel, dem Nadelabstand zum Werkstück und dem beaufschlagten Druck der Nadel, sowie der Geometrie der Nadelspitze.
Unabhängig von der Nadelbauart und der Geometrie gilt grundsätzlich:

Je größer der Nadelabstand zum Werkstück, umso höher den Druck an der Wartungseinheit einstellen, desto tiefer wird die Kennzeichnung.

Die **Prägetiefe** bestimmt die Kennzeichnungsqualität!

Feine Beschriftung – geringe Tiefe

Nadelabstand so gering wie möglich zum Werkstück (ca. 0.5 mm).
Druck an dem Druckventil entsprechend reduzieren (ca. 1,5 -1,8 bar).

Wird angewendet

- bei besonders dünnem Material
- für kleinste Beschriftung (z.B. 0,5 mm Schrifthöhe)
- um möglichst den Aufwurf der Materialverdrängung zu vermeiden

Normale Beschriftung – mittlere Tiefe - leichte Nadelbaugruppe

Nadelabstand ca. 1 mm bis 1,5 mm über der Materialoberfläche.
Druck ca. 2,5 bar (jedoch werkstoffabhängig).

Wird angewendet

- bei den häufigsten Kennzeichnungsarten mit Zeichenhöhe > 1 mm

Starke Beschriftung – sehr tief - schwere Nadelbaugruppe

Nadelabstand größer als 2 mm, Druck entsprechend erhöhen (zw. 4 – 7 bar).
Nicht geeignet für Schrifthöhen unter 10 mm.

Wird angewendet

- bei eventuell zu überschleifenden Oberflächen,
- bei eventuell zu lackierenden Oberflächen,
- bei besonders rauem Material (Grauguss, gesägte Oberfläche usw.).

In weiterem Zusammenhang mit der Prägegüte stehen Nadelfrequenz und Geschwindigkeit.

Nadelfrequenz

Die *Frequenz* in Hertz (Hz) gibt an, wie oft die Nadel pro Sekunde ausfährt.

Beispiele:

10 Hz, die Nadel fährt 10mal pro Sek. aus (sehr langsam).

50 Hz, die Nadel fährt dementsprechend 50mal pro Sek. aus (mittel).

100 Hz, die Nadel fährt also 100mal pro Sek. aus (schnell).

Je niedriger die Hertz-Zahl, umso weniger Punkte werden geprägt! Erhöhen Sie dabei die Prägegeschwindigkeit, werden noch weniger Punkte geprägt. So erreichen Sie z. B. eine für das Material „stresslose“ Kennzeichnung.

Umgekehrt, je höher die Hertz-Zahl desto mehr Punkte. Dazu die Geschwindigkeit noch verringern, führt zu noch mehr Punkten und damit zu sehr schöner Kennzeichnung.

Standardbeschriftungen werden bei dem *Mega-Marker* mit 80 Hz ausgeführt.

Geschwindigkeiten

Die Geschwindigkeiten werden in Millimeter pro Sekunde (mm/s) angegeben.

Die **Prägegeschwindigkeit** ist die Zeit des Verfahrens der Nadel während des Prägevorganges.

Bei Standardbeschriftungen reichen 10 mm/s.

Der **Eilgang** ist der Fahrweg zwischen Null-Punkt zum Beschriftungsanfang, zwischen den einzelnen Vektoren innerhalb eines Zeichens und zwischen den Zeichen. Der Eilgang sollte mit der Prägegeschwindigkeit identisch sein, kann aber erhöht werden. Die maximale Geschwindigkeit des Eilganges sollte 60 mm/s nicht überschreiten.

Die **Referenzfahrt** ist der Fahrweg der Nadel in die Referenzposition. Hier sollte die Geschwindigkeit von 40 mm/s nicht überschritten werden.

Impulse

Die Impulse sind die Zeiten, in der das Ventil öffnet und schließt. Diese Zeiten werden in Millisekunden (ms) angegeben.

Der **Erstimpuls** gibt der Nadel soviel Luft, dass sie vom Ruhepunkt aus tief genug in das Werkstück beim ersten Punkt eindringen kann. Ist die Zeit zu hoch gewählt, wird der jeweils erste Einschlag zu deutlich sichtbar. Bei Standardbeschriftungen sollte die Zeit des Erstimpulses deutlich unter der der Folgeimpulse liegen bzw. ganz unterdrückt werden (1 ms).

Bei den **Folgeimpulsen** ist die Nadel schon in Bewegung, das heißt die Nadel muss nicht mehr mit soviel Luft versorgt werden wie beim ersten Mal. Die Zeit bei Standardbeschriftungen sollte bei 2,9 ms liegen.

Wartezeit Start

Hier kann eingestellt werden, ob die Nadel gleich losfährt oder kurz verweilt. Standard ist hier 1 ms. Diese Funktion ist nur für ganz spezielle Kennzeichnungen erheblich wie z. B. den 2-D-Matrix-Code.

Wartezeit Stopp

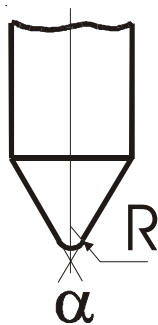
Analog zur Wartezeit Start verweilt hier die Nadel nach dem gefahrenen Vektor. Die Zeit für Standardbeschriftungen liegt hier bei 1 ms.

Nadel

Zum Lieferumfang des Standardgerätes gehört eine weiche Feder mit einer leichten Nadel mit 118°-Spitze. Viele Versuche haben ergeben, dass hiermit allgemein die besten Ergebnisse erzielt werden. Eine pauschale Aussage kann allerdings nicht getroffen werden, da die Beschriftungsergebnisse vom Werkstoff des zu beschriftenden Werkstückes, sowie von der Zeichengröße abhängig ist. Die Nadeln sind aus Hartmetall und können mittels einer Diamantschleifscheibe bei Bedarf nachgeschliffen werden.

Unsere Nadeln sind mit einer Spitzengeometrie von 60°, 90° und 118° - je nach Anwendung - lieferbar.


Andere Spitzen fertigen wir auf Anfrage.



Nadel	Nadel	Winkel	Radius
3 mm	6 mm	60°	R = 0,3 mm
3 mm	6 mm	90°	R = 0,5 mm
3 mm	6 mm	118°	R = 0,5 mm

Mega-Fly

das Eingabe- und Bearbeitungsprogramm für den *Mega-Marker*.



Ziehen Sie den Eingabestift aus dem Handheld. Er dient zur Bedienung des Palms.

Nach dem **Einschalten** erscheint das Grundmenü

Oberste Zeile: Uhrzeit, Ladezustand der Batterie und Einstellmöglichkeit für das Grundmenü.

Achten Sie darauf, dass der Akku immer geladen ist!

Durch **antippen** des Icons öffnen Sie das Programm zur Bedienung des *Mega-Marker*

Bei aktiven Programm:

Antippen öffnet die Zahlen- und Sonderzeichentastatur

\$	€	£	¥	1	2	3	-	+	←
[]	{ }			4	5	6	/	*	→
<	>	\	µ	7	8	9	.	:	%
@	~	&	\$	(0)			

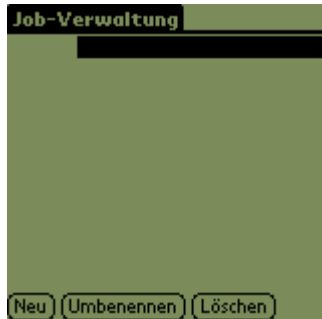
Antippen öffnet die Tastatur

q	w	e	r	t	z	u	i	o	p	←	
!@	a	s	d	f	g	h	j	k	l	ö	ä
↑	y	x	c	v	b	n	m	.	,	↵	
↑	-	"							ß	+ #	

Sollte das Gerät nach zweiminütiger Eingabepause ausschalten, gehen keine Information verloren. Die Zeit des „Stromsparmmodus“ kann eingestellt werden. Siehe Bedienungsanleitung des Hand-Held!

Job-Verwaltung

Mega-Fly beginnt mit der „Job-Verwaltung“



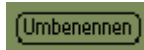
in der „Job-Verwaltung“ werden alle einprogrammierten Beschriftungs- und Kennzeichnungslayouts (Jobs) verwaltet und in den Präger übertragen.

Ein Job kann aus mindestens einem Zeichen, einem Wort, aus mehreren Zeilen, Text-, Datums- oder Zählerfeldern bestehen.

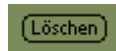
Die Icons Neu, Umbenennen, Löschen haben folgende Bedeutung:



Ein neuer Job wird erstellt.

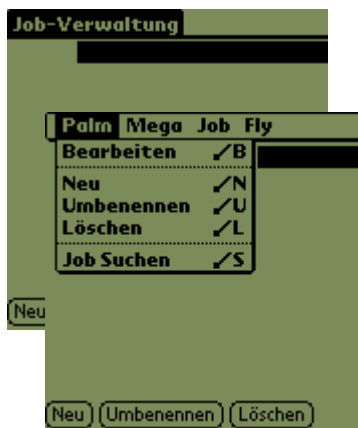


Der Job kann umbenannt werden.



Der Job wird gelöscht.

Die gleichen Funktionen bzw. zwei weitere Funktionen finden Sie durch



Job-Verwaltung

antippen es öffnet das Untermenü



haben die gleichen Funktionen wie die Icons



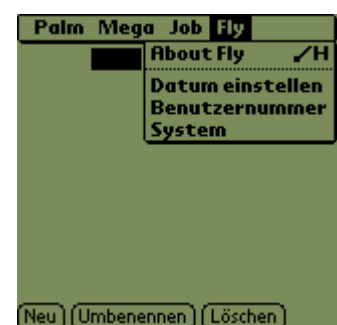
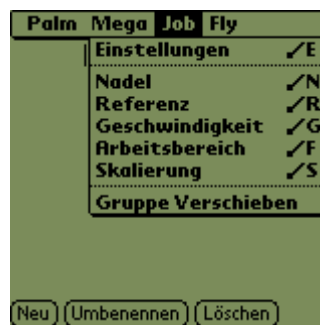
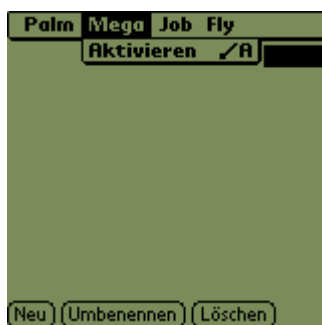
ein **bestehender** Job kann bearbeitet werden



Suchfunktion falls mehrere Jobs verwaltet werden

Palm Mega Job Fly

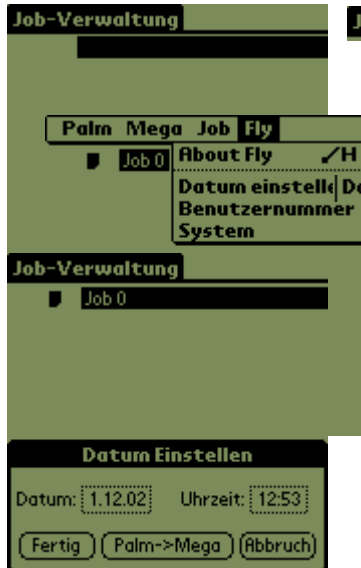
In dieser Leiste werden Funktionen verwaltet, die einen schnellen Zugriff zur Änderung bestimmter Parameter bestehender Jobs ermöglichen:



Die einzelnen Funktionen werden etwas später detailliert beschrieben

Job-Verwaltung

Ihre ersten Einstellungen, die Sie vornehmen müssen:



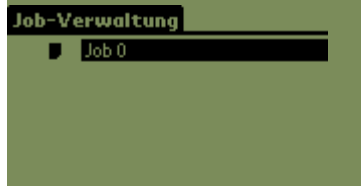
Job-Verwaltung antippen



Fly antippen



Datum einstellen antippen

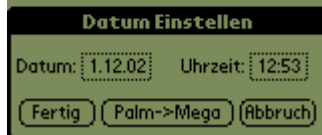


Uhrzeit: 12:53 antippen

Uhrzeit stellen



Die Uhrzeit wird nicht geprägt!
Sie hat Bedeutung für den Datumswechsel. Das aktuelle Datum hat Auswirkungen auf den Präger!



Datum stellen



Datum: 1.12.02 antippen

Überprüfen Sie das Datum, ob es aktuell ist!
Ggf. stellen Sie entsprechend ein.

Das aktuelle Datum hat Auswirkungen auf den Präger!



Benutzernummer antippen

Benutzernummer

Fabrik-Nummer des Hand-Held eingeben
Hat Sicherheitsfunktionen zur Datenübertragung vom Palm zum *Mega-Marker*



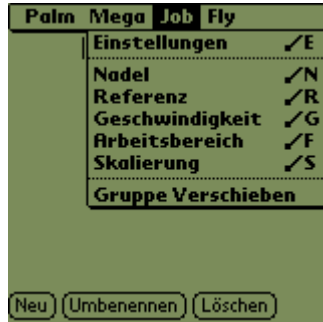
Hat nur Bedeutung für Service-Techniker oder nach telefonischer Rücksprache mit unserer Service-Hotline. Zieht eventuellen Datenverlust nach sich!

Job-Verwaltung

Ein paar Tipps erleichtern das Leben

Palm Mega Job Fly

In dieser Leiste werden Funktionen verwaltet, die einen schnellen Zugriff zur Änderung bestimmter Parameter ermöglichen.

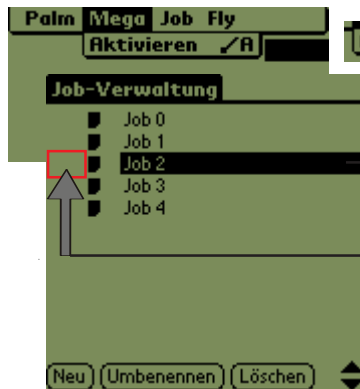


Die Bedeutung dieser Schaltflächen kommt erst zu tragen, wenn bereits ein Job erstellt ist.

Sie können von hier aus direkt auf verschiedene Einstellungen zugreifen, ohne durch das einzelne Job-Menü zu blättern.

Skalierung

In diesem Untermenü keine Veränderungen vornehmen.



Aktivieren

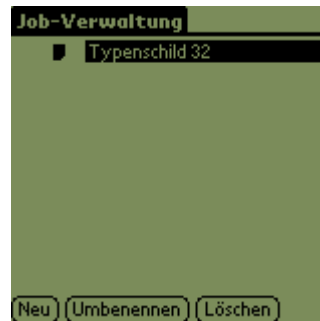
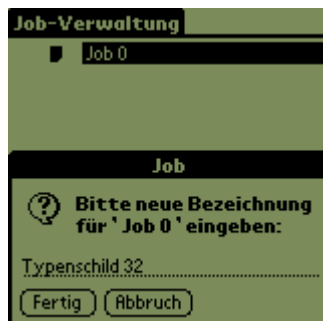
Überträgt (aktiviert) einen bestehenden und selektierten Job in den Präger.

Zum auswählen nur den entsprechenden Job antippen

Einen Job können Sie auch durch antippen der rot gekennzeichneten Fläche übertragen (aktivieren).

Umbenennen

Jedem Job kann ein eigener Name gegeben werden, Z.B.: **Typenschild 32**

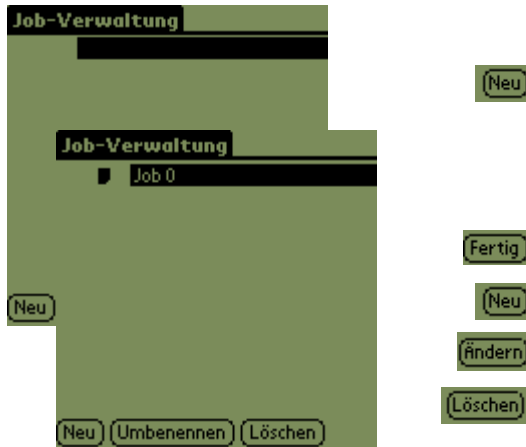


Da Sie möglichst schnell mit Ihrem *Mega-Marker* arbeiten möchten verzichten wir auf seitenlanges Erklären des Menüs. Am besten ist es, wir erstellen gemeinsam einen neuen Job. Hierbei erklärt sich das ein oder andere von selbst.

Erstellen eines Jobs

Die Grundlage zum Prägen

Die allgemeine Erklärung ist in schwarzer Schriftfarbe gehalten.
Rot sind Sicherheits- oder wichtige Hinweise.
 Das in blau beschriebene sollten Sie ausführen.



(Neu) antippen

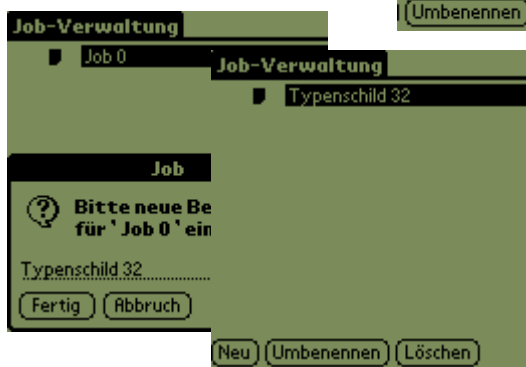
Der erste Job ist geöffnet.
 In diesem Menüfeld werden alle Felder, aus denen ein Job besteht, verwaltet, geändert oder gelöscht.

Fertig Eingabe bestätigen > eine Seite weiter

(Neu) Ein neues Feld erstellen

(ändern) Ein bestehendes Feld bearbeiten

(Löschen) Ein bestehendes Feld löschen



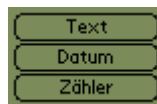
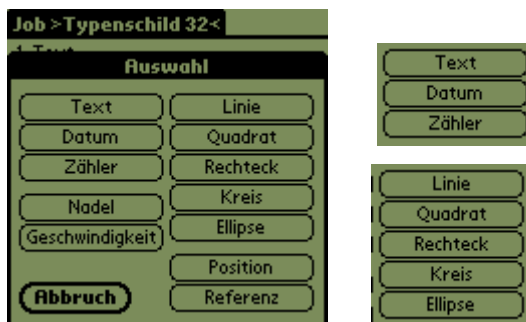
(Umbenennen) antippen

Dem Job einen eigenen Namen geben und mit **Fertig** bestätigen.



(TV) antippen

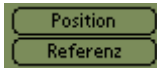
es öffnet die Hauptauswahl der einzelnen Feldoptionen, aufgeteilt in:



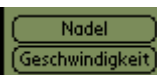
Textblock



Grafikblock



Positionsblock



Parameterblock

Zunächst befassen wir uns mit dem Textblock

Erstellen eines Textfeldes

Gilt analog für Zähl- und Datumsfelder.

Lassen Sie uns gemeinsam „Test 12345“ prägen



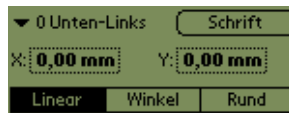
antippen



Führt Sie eine Seite zurück



Die gestrichelte Linie berühren,
damit der Cursor aktiv wird



Die Parametereinstellungen gelten
nur für das jeweilige Feld.



Mit „abc“ die Tastatur aktivieren,



Das Wort T e s t eingeben



Feld „Int'l“ aktiviert Umlaute

das Nummernfeld aktivieren und

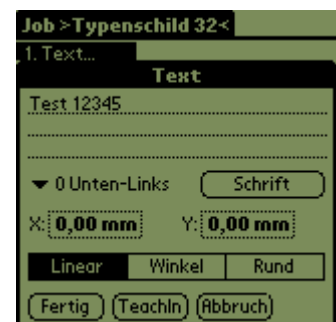


1 2 3 4 5 eingeben




Ist die Eingabe erfolgt,
mit „Fertig“ bestätigen.







Der Text ist fertig, jetzt geht's an die Position des Feldes



Einstellen der Text- und Zeichenparameter

Gilt analog für Zähl- und Datumsfelder.



-  Auswahlmnü des Textankers
-  Schrifthöhe, -breite, Zeichenabstand, Kursiv
-  X-Position des Textankers
-  Y-Position des Textankers
-  Text Linear, im Winkelsatz oder im Rundsatz prägen
-  antippen

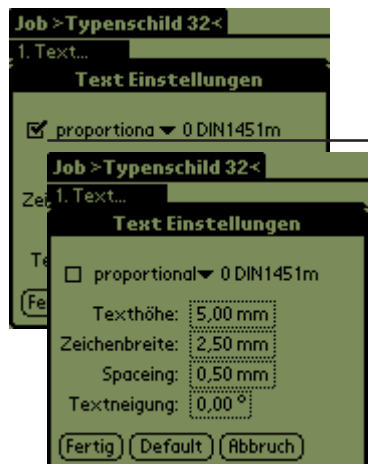


Texthöhe und Zeichenbreite
ist frei skalierbar

Durch Antippen der Inhaltskästchen öffnet die Tastatur

Mit dem Stift die gewünschte Größe eingeben

-  Eingabe löschen
-  Menü ohne Änderung verlassen
-  Eingabe bestätigen



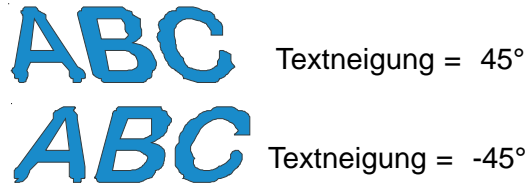
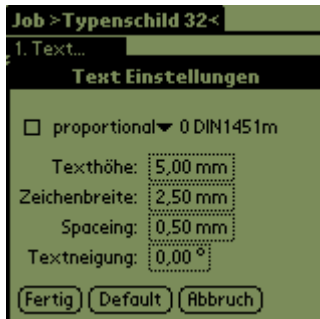
Zeichenabstand (Spacing)
kann in mm oder in % von Texthöhe gewählt werden

- Proportional: der Zeichenabstand wird in Prozent der Texthöhe angegeben. Automatisch 100 %, kann aber individuell geändert werden
- Proportional „wegklicken“: der Zeichenabstand wird in Millimeter der Texthöhe angegeben. Automatisch 1/10 kann aber individuell geändert werden

Achtung: Je kleiner der Text, desto weniger Druck an der Wartungseinheit einstellen und den Abstand der Nadel zum Werkstück verringern!

Textneigung:

Der Text kann von -45° rechts (kursiv) bis nach 45 links geneigt werden



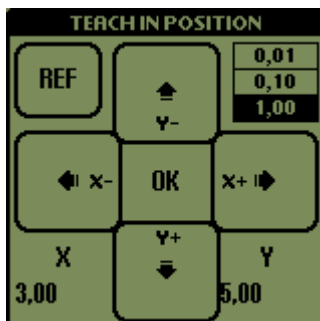
Default Werkseinstellung (hier 0°)

Fertig Eingabe bestätigen

TEACH IN:

Teach In ist die bequeme Methode, X/Y-Positionen mit der Prägenadel direkt über dem Werkstück anzufahren und die Positionen zu kontrollieren.

Achtung: Teach-in nur mit angeschlossenem Hand-Held ausführen! >>> Reset!
Verbinden Sie das Datenübertragungskabel an der rechten Rückseite des Prägers mit der 9-poligen Buchse (über dem Pneumatikeinlass) und schrauben Sie dieses fest.



Teach In Mit Hilfe von Teach-in können Sie die Textankerposition mit der Prägenadel direkt über dem Werkstück bestimmen.

Die einzelne Schrittweite kann von 0,01mm über 0,10mm bis zu 1,00mm eingestellt werden. Die momentane Position der Nadel wird unter X bzw. Y angezeigt.

REF Die Nadel fährt auf ihre „Null-Position“ links oben.

Gesteuert durch die Tasten X- Y- X+ Y+ bewegt sich die Nadel im Koordinatenkreuz.

0,01
0,10
1,00 Schrittweite :0.01 mm
0,10 mm
1,00 mm

Ja Position übernehmen

Nein Position nicht übernehmen, neuer Versuch

(Abbruch) Position nicht übernehmen, Menüpunkt verlassen



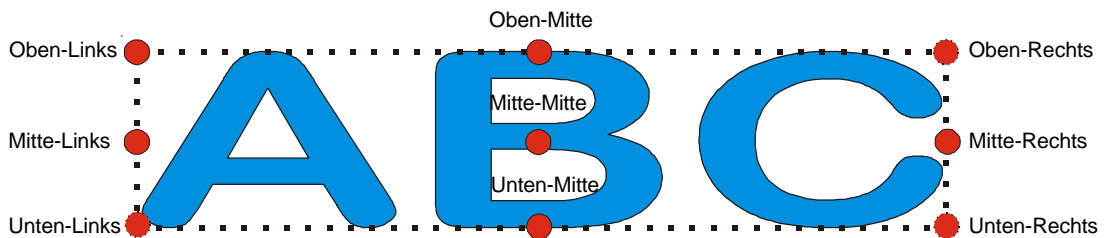
Textanker

Zum Ausrichten der Beschriftung an der X/Y-Position:



- Linear - Textanfang / Textmitte / Textende
- Winkelsatz – hier dreht der Text um den gewählten Punkt
- Rundsatz - hier endet die gedachte Linie vom Kreismittelpunkt zum Beschriftungsbeginn/-sende oder der Textausrichtung

Der Textanker besteht aus neun imaginären Punkten, die jedes Zeichen, Text, Zahl oder Datum umgeben.

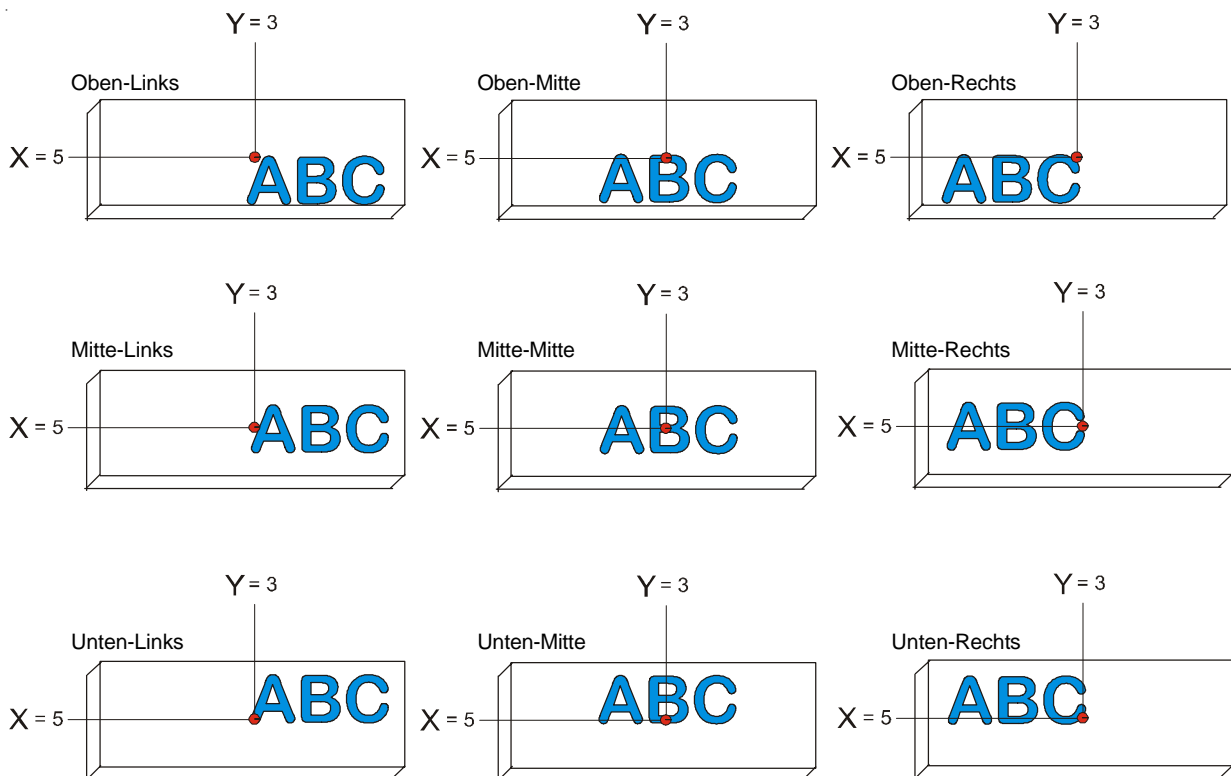


Ausrichten des Textankers an der X/Y-Position

Beispiele - Linearsatz:

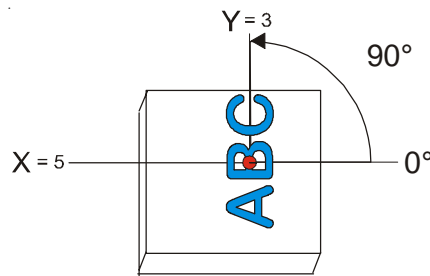
X = 5mm / Y = 3 mm konstant

Textanker = variabel



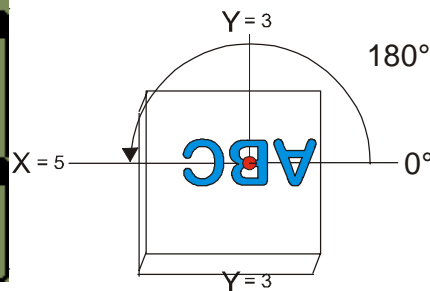
Textanker - Winkelsatz

Drehen des Textes um den Textanker (z.B. Mitte-Mitte):

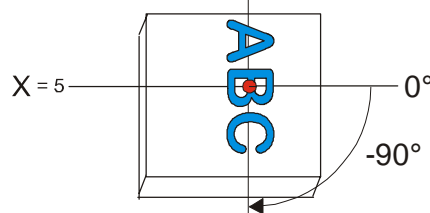


Beispiel:
X/Y-Position /Anker konstant,
Drehwinkel variabel

Drehwinkel = 90°



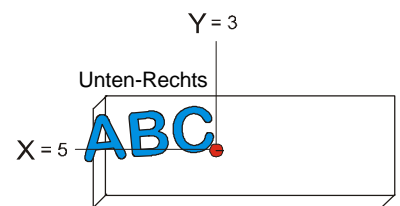
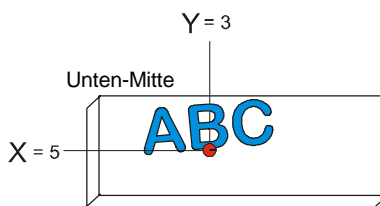
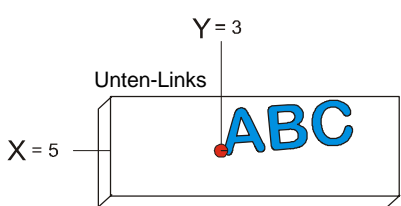
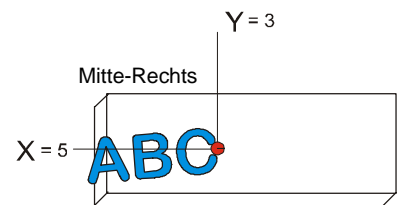
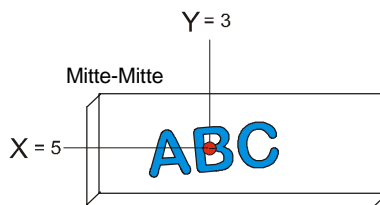
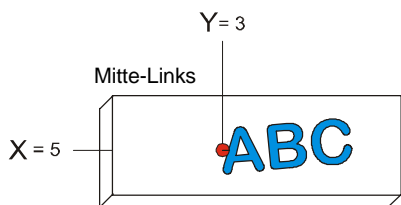
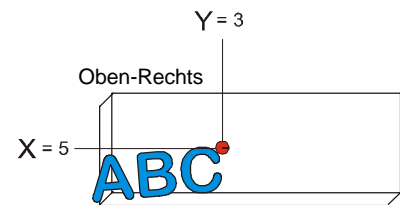
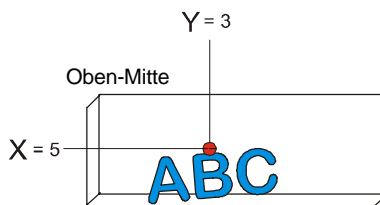
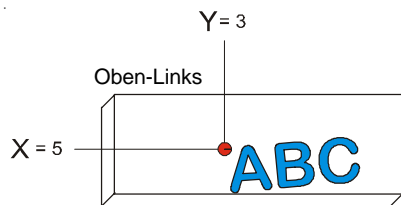
Drehwinkel = 180°



Drehwinkel = -90°

Textanker an der konstanten X/Y-Position ausrichten:

Beispiel: X = 5 mm / Y = 3 mm, Winkel 5°; Textanker = variabel

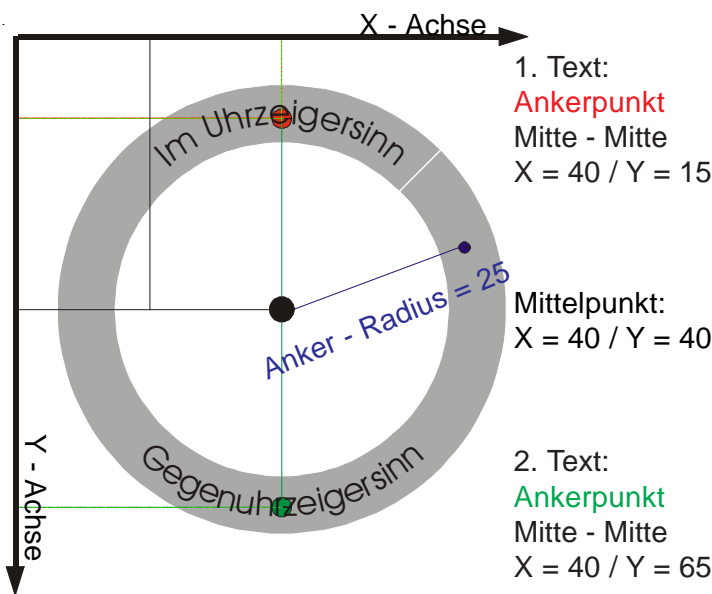


Es kann durchaus vorkommen, dass der Text außerhalb des Werkstückes ist.

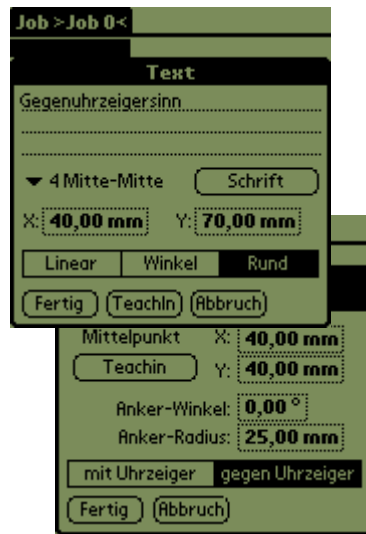
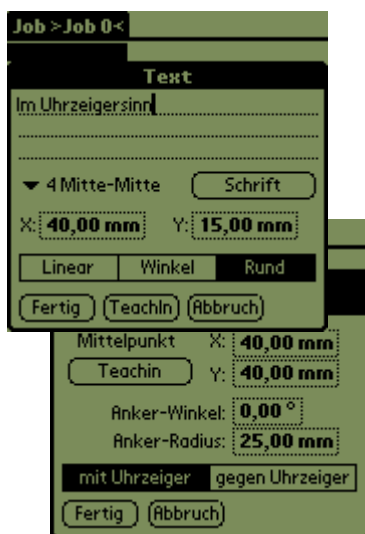
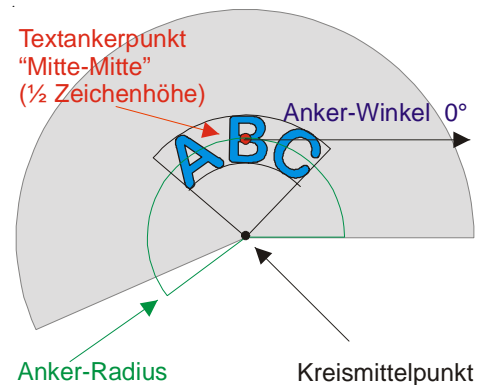
Textanker - Rundsatz

Beim Rundsatz wird der „lineare“ oder „gewinkelte“ Text –je nach Position im Koordinatenfeld– am Textanker um die Rundung gebogen.

Dabei gibt es zwei Möglichkeiten:



Textanker: Mitte-Mitte
Empfohlen für Anfänger!



Reihenfolge beachten:

1. Text eingeben
2. Ankerpunkt wählen
Mitte-Mitte (Empfohlen!)
2. Position Ankerpunkt / Teach in
3. Rundsatz antippen
4. Uhrzeigersinn /
Gegenuehrzeigersinn wählen
5. Ankerwinkel
6. Radius

Oder

5. Mittelpunkt einteachen

Je nach Schreibrichtung ein eigenes Text-, Zähl- oder Datumsfeld anlegen

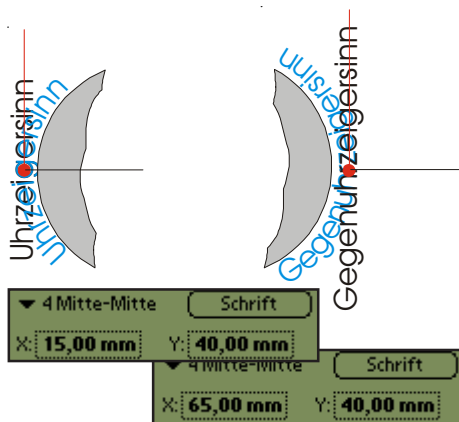
Textanker - Rundsatz

Ein Wechsel zwischen Uhrzeigersinn und Gegenuhzeigersinn kann nur durch Ändern eines Parameters zum Erfolg führen, wie folgende Beispiele zeigen:

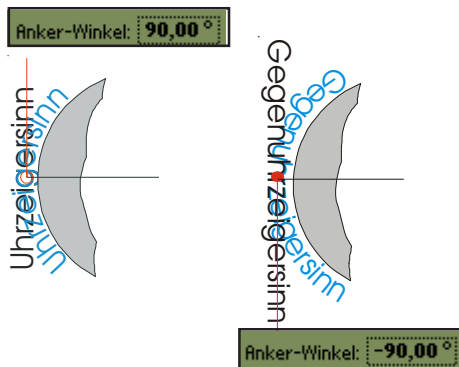


Beachten Sie bei folgenden Beispielen:

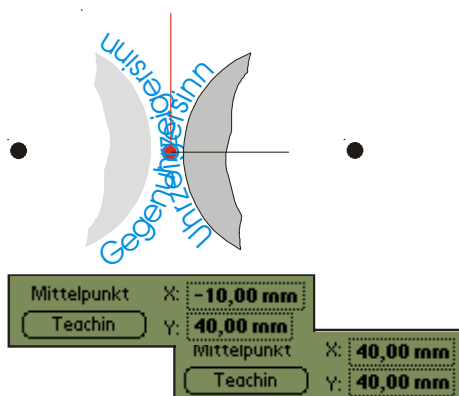
1. den Textanker ●
2. den Anker-Winkel ↙
3. den Kreismittelpunkt ●



1. Textanker: X/Y-Position versetzt von X=15 nach X=65
2. Anker-Winkel: 90° unverändert
3. Kreismittelpunkt: bleibt unverändert



1. Textanker: bleibt unverändert
2. Anker-Winkel: gedreht um 180° von 90° auf -90°
3. Kreismittelpunkt: bleibt unverändert

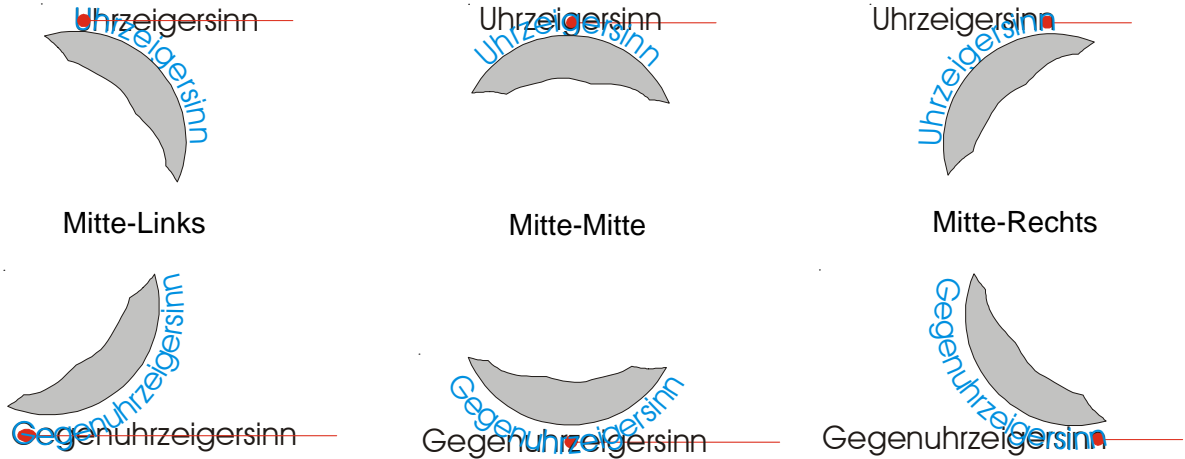


Keine Parameterveränderung:

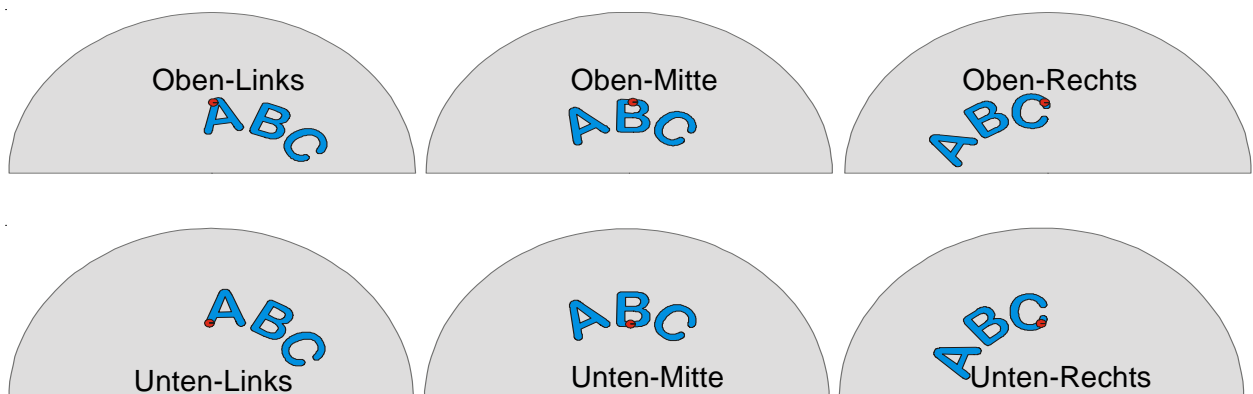
1. Textanker: X/Y-Position unverändert
2. Anker-Winkel: 90° unverändert
3. Kreismittelpunkt: versetzt sich von X=40 nach X=-40

Textanker - Rundsatz

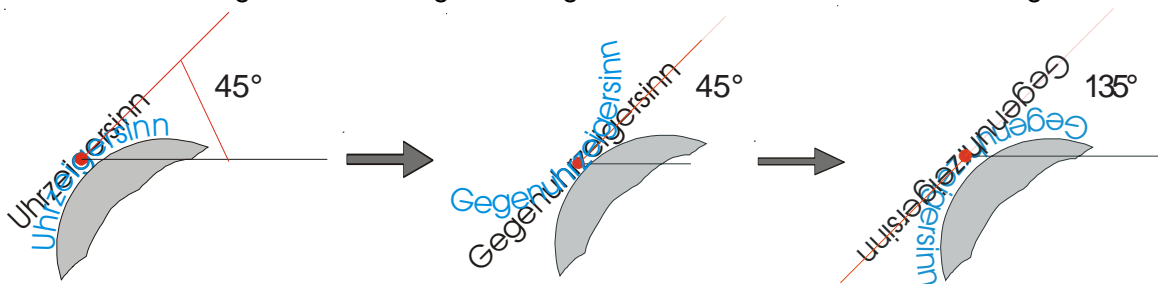
Die Ankerpunkte Mitte - ... im Rundsatz:



Bei diesen Beispielen wurde achtlos der Textanker gewechselt ohne auf andere Parameter zu achten:



Wechsel von Uhrzeigersinn auf Gegenuhrzeigersinn mit Ankerwinkelveränderung:



Zusammenfassung – Rundsatz:

1. Verwenden Sie den Textanker Mitte-Mitte (am einfachsten)
2. verwenden Sie eindeutige Winkel: 0°, -45°, -90°, -135°, 180°; 45°, 90°, 135°, 180°
3. Beim Wechsel von „Uhrzeigersinn“ auf „Gegenuhrzeigersinn“ ändern sich die Parameter.

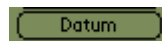
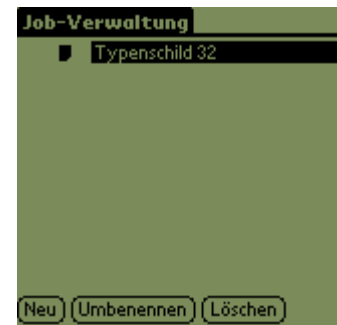
Erstellen eines Datumfeldes

Datum ist ein eigenständiges Feld.

Es kann als selbständiger Job verwaltet werden, vor oder nach einem Text, bzw. Zähler stehen.

Wird es als einzelner Job verwaltet, beginnen Sie in der Jobverwaltung mit **Neu**.

Wird es im Anschluss an ein Text bzw. Zählfeld stehen wählen Sie in der Hauptauswahl „Datum“



antippen



Datumsformat wählen

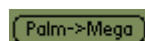
Stellt das Datumsformat dar (nicht das aktuelle Datum!)



Aktuelles Datum überprüfen (Uhrzeit wird nicht geprägt)



Eingabe bestätigen

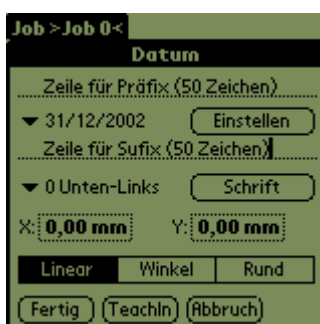


Datum mit Präger synchronisieren

(Hand-Held muss mit Präger verbunden sein!)



Eingabe verwerfen



Evtl. Präfix / Suffix eingeben

Textanker, Schriftgröße / -breite und Textankerposition eingeben, oder einteichen
Linear, Winkel oder Rundsatz wählen

Eingabe bestätigen

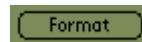
Erstellen eines Zählers

Fortlaufende Nummerierung

Wie auch das Datum, ist der Zähler eigenständiges Feld und kann in einen Job eingebunden werden oder als selbständiger Job verwaltet werden.



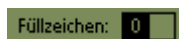
antippen



antippen

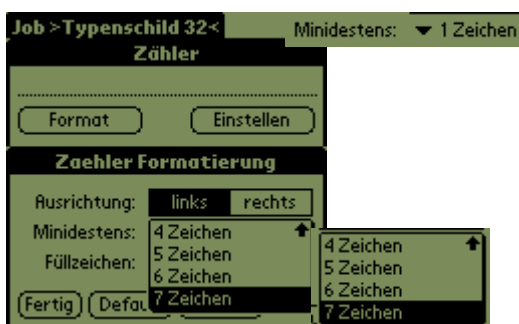
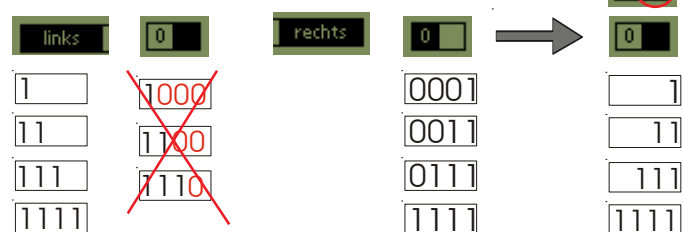


Links- / Rechtssbündig wählen



Füllzeichen wählen

Füllzeichen „0“ ist bei linksbündig nicht aktiv!



Zeichenzahl wählen

Hat folgenden Grund:

Wenn Sie mit Prä- und Suffix arbeiten ist beim Wechsel von einstellig auf mehrstellig genügend Platz vorhanden.

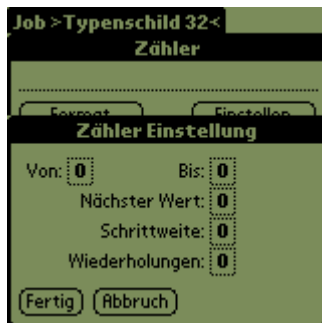
Ist kein Mindestzeichensatz gewählt findet der Wechsel zwar auch statt, aber die Ziffernbreite wird kleiner.

Erstellen eines Zählers

Fortlaufende Nummerierung



 antippen



Von: Bis:

Zählereinstellung:

Möglicher Zählbereich:

von – 1.000.000 **bis** 1.000.000.

Im Minusbereich wird ein Minuszeichen geprägt

Nächster Wert:

Wert mit der Präger beginnen soll

Schrittweite:

Inkrement um wie viel weitergezählt wird.

Z.B.: 1 – 2 – 3 – 4; 2 – 4 – 6; 3 – 6 – 9; 4 – 8 – 12;

Minuszeichen: Zähler zählt Rückwärts

Wiederholungen:

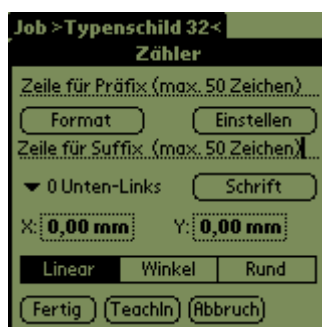
Wie oft dieselbe Zahl geprägt werden soll



Eingabe bestätigen



Eingabe verwerfen

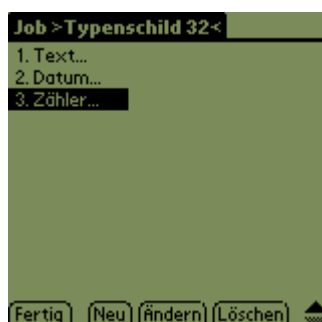


Evtl. Präfix / Suffix eingeben

Textanker, Schriftgröße / -breite und Textankerposition eingeben, oder einteachen Linear, Winkel oder Rundsatz wählen.



Eingabe bestätigen



Allmählich füllt sich der Job.

Sie können ein weiteres Text-, Datums- oder Zählfeld erstellen.

Oder wie wär's mit einer Grafik?

Erstellen einer Grafik

Die Grafik-Funktion ermöglicht z. B das Erstellen eines Rahmens um ein Text-, Datums- oder Zählerfeldes, oder um alle Felder

Linie

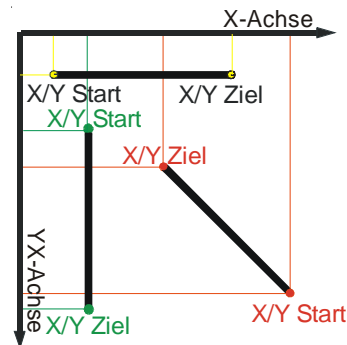
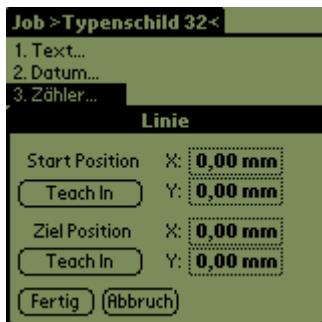


Eine Linie kann beliebig von einer X/Y-Position zu einer anderen X/Y-Position im Koordinatenfeld gezogen werden.

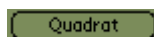
Am Einfachsten mit 

antippen

X/Y-Position Start eingeben oder einteachen, und X/Y-Position Ziel in Millimeter eingeben oder einteachen.

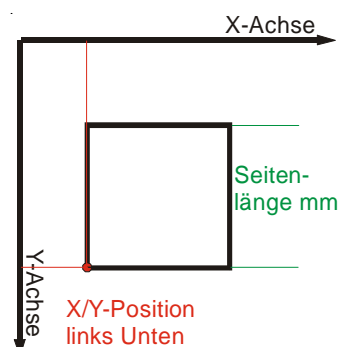
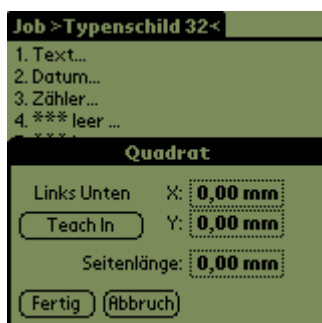


Quadrat



antippen

Ankerposition X/Y (links Unten) eingeben oder einteachen und Seitenlänge in Millimeter eingeben.



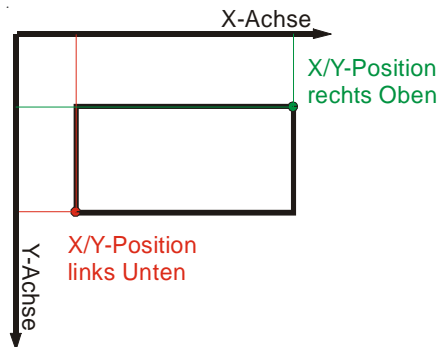
Erstellen einer Grafik

Rechteck



antippen

Ankerposition X/Y links Unten eingeben
oder einteachen und
Ankerposition X/Y rechts Oben eingeben
oder einteachen.

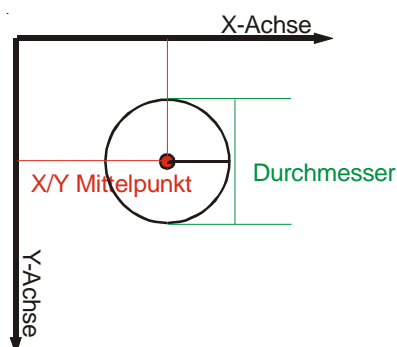


Kreis



antippen

X/Y-Position Mittelpunkt eingeben
oder einteachen und
Durchmesser in Millimeter eingeben.



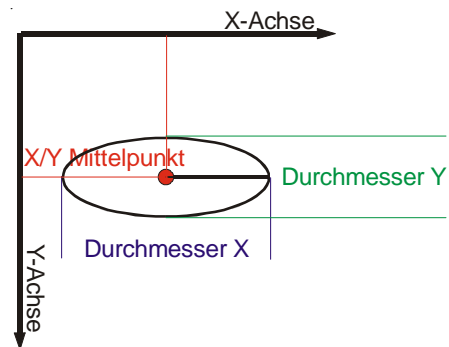
Erstellen einer Grafik

Ellipse



antippen

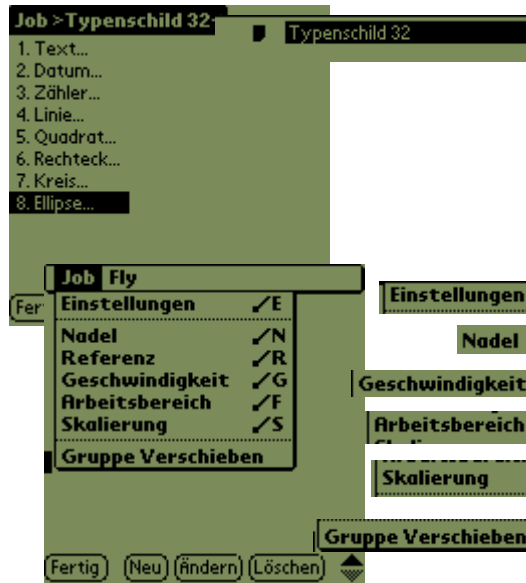
X/Y-Position Mittelpunkt eingeben
oder einteachen,
Durchmesser X und Durchmesser Y
in Millimeter eingeben.



Einstellen der Prägeparameter

Soll es eine schnelle Kennzeichnung oder eine schöne Beschriftung sein?
Selbstverständlich gibt es auch Kompromisse!

Nachdem alle Eingaben mit **Fertig** bestätigt wurden, sind wir wieder in der Verwaltung unseres ersten Jobs.



antippen

Hier keine Funktion

Frequenz, Impulse, Zeiten

Prägegeschwindigkeit, Referenzgeschwindigkeit

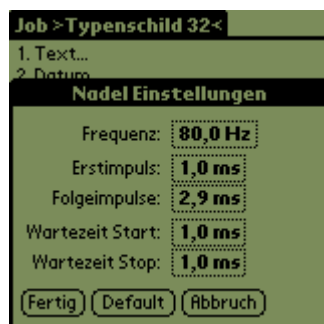
Größe des Arbeitsbereiches

Hier bitte nichts verstellen!

„alles um 0,76 mm nach rechts und 0,13 mm ‘runter, dann passt’s!“

Die Parameter des Hand-Held befinden sich in Grundeinstellung. Diese Einstellung ergab sich durch sehr viele Probekennzeichnungen als Kompromiss zwischen schnell und schön.

Nadel



Nadel

antippen

Je höher die Frequenz, desto mehr Punkte,
je niedriger die Frequenz, um so weniger Punkte

Hohe Frequenz



Niedrige Frequenz



Die restlichen Parameter haben derzeit keine wesentliche Bedeutung (Stand 01.12.2002)

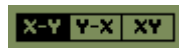
Referenzfahrt

Die Richtung der Referenzfahrt können Sie entsprechend Ihren Werkstücken anpassen:

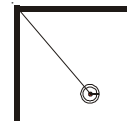


Referenz antippen

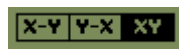
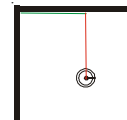
und Auswählen



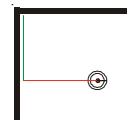
Richtung X-Y



Richtung 1. Y, 2. X



Richtung 1. X, 2. Y



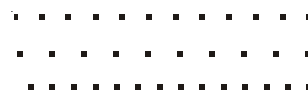
Prägegeschwindigkeit

Empfohlene max. Geschwindigkeit 60 mm/sek.



Geschwindigkeit antippen

Hohe
Geschwindigkeit



Niedrige
Geschwindigkeit



Prägen: Prägegeschwindigkeit: 1 – 80 mm/sek.

Eilgang: Verfahrzeit zwischen den Vektoren

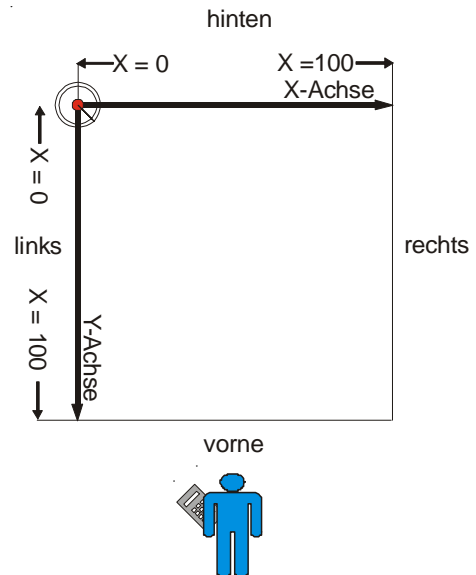
Referenz: Verfahrzeit zum Referenzpunkt

Arbeitsbereich

Der Arbeitsbereich ist standardmäßig auf die max. Größe 100 x 100 mm festgelegt

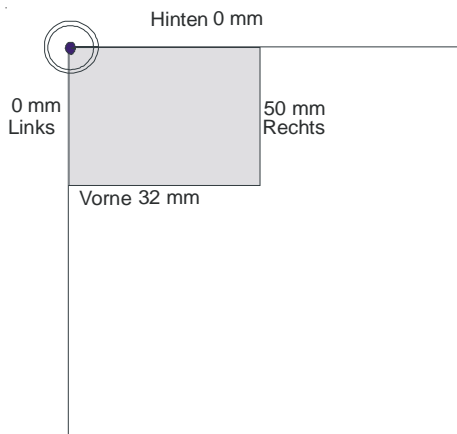


Arbeitsbereich

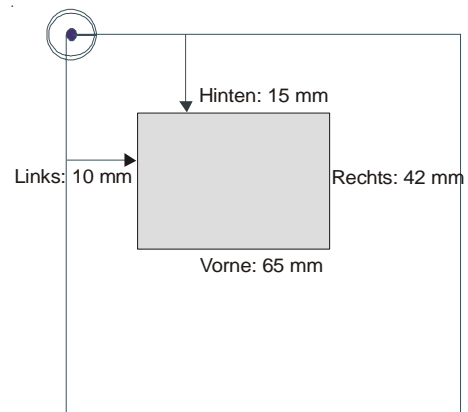


Sie können den Arbeitsbereich auch verkleinern, z. B. der Größe eines Typenschildes anpassen

Platziert am Nullpunkt



Platziert an beliebiger Stelle



Gruppe verschieben

Falls der Text noch nicht genau an der gewünschten Stelle erscheint (z. B. durch Messungenauigkeiten usw.) können einzelne Felder oder die gesamten Felder verschoben werden.

Gruppe Verschieben antippen

Von Feld bis Feld Feld /Felder auswählen

Verschiebung X: Y: Neuen Wert eingeben oder einteachen

Offset

Von Feld bis Feld

Verschiebung X: Y:

Teach In Fertig Abbruch

Beispiel:

Typenschild 32
Hersteller: EGO
Serien Nr.: 4712
Baujahr: 2002
Prüf Nr.: 1012

Text zu weit links und zu weit unten
(sollte mittig sein)

Typenschild,32
typenschild 32
Hersteller: EGO
Serien Nr.: 4712
Baujahr: 2002
Prüf Nr.: 1012

Neue Werte ermitteln (X / Y)

Typenschild 32
Hersteller: EGO
Serien Nr.: 4712
Baujahr: 2002
Prüf Nr.: 1012

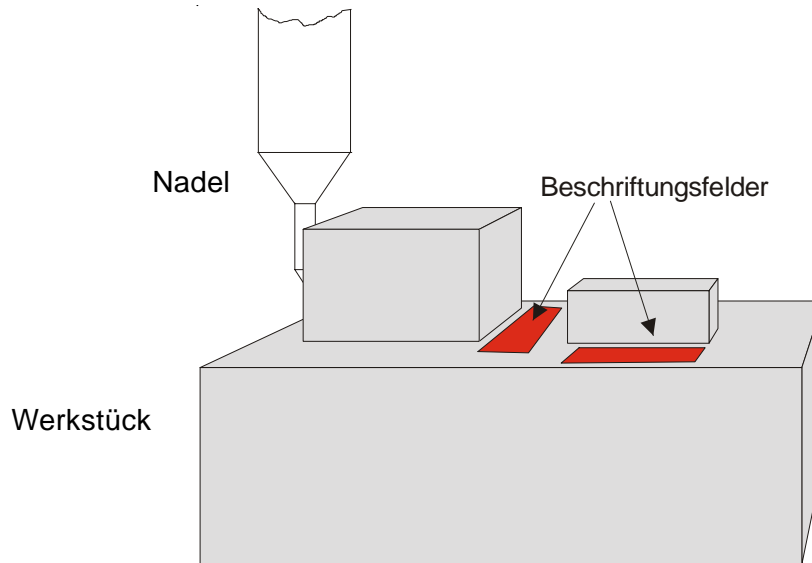
Alle Felder verschoben

Positionen anfahren

Die Nadel fährt auf direktem Weg zu dem ersten zu prägenden Feld.
Nun kann auf dem Werkstück eine Erhebung im Wege sein.

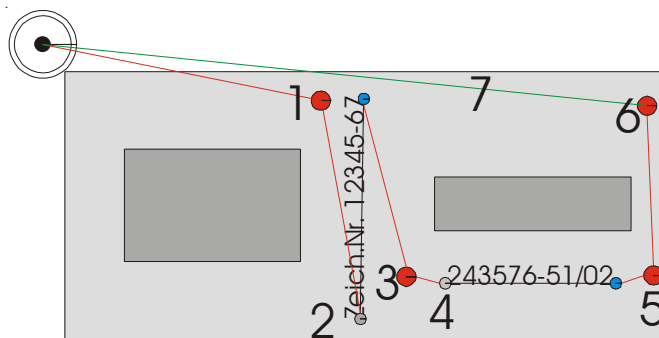
Beispiel:

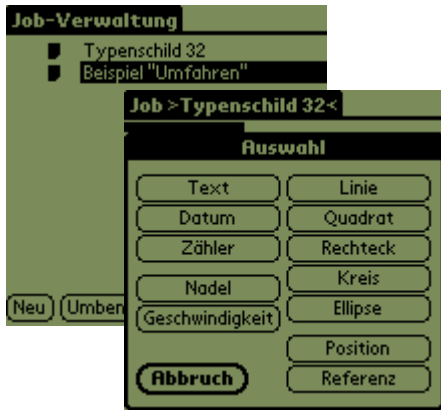
Dieses Werkstück hat zwei Erhebungen.
Es soll parallel zu jeder Erhebung ein Kennzeichnungsfeld aufgebracht werden.



Die zu erstellenden Schritte:

1. Umfahrposition
2. Textfeld mit Winkelsatz
3. Umfahrposition
4. Text – Linear
5. Umfahrposition
6. Umfahrposition
7. Referenzfahrt

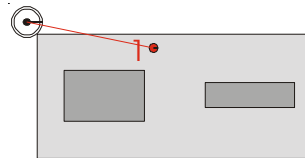
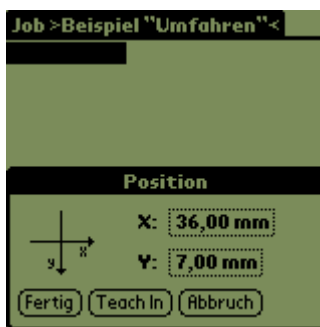




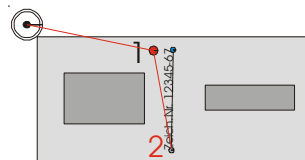
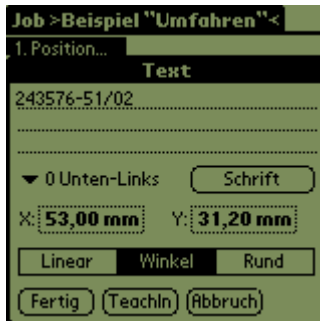
Lassen Sie uns zu dieser Aufgabe einen neuen Job erstellen:

Sie erinnern sich:

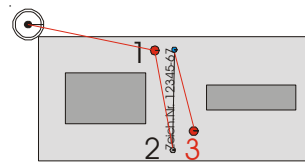
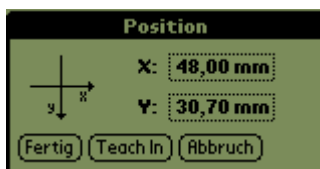
1. Jobverwaltung: einen neuen Job erstellen.
2. neuen Job umbenennen
3. Seitensymbol in der Jobverwaltung antippen
4. Im Job „Neu“ wählen
5. Im Auswahlmenü **Position** antippen



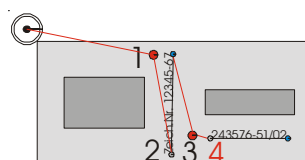
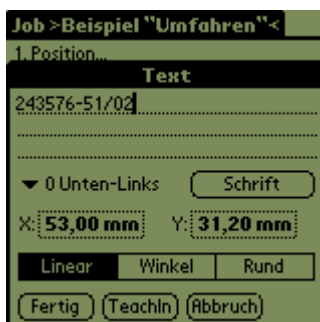
Position 1 eingeben oder einteachen mit **Fertig** bestätigen



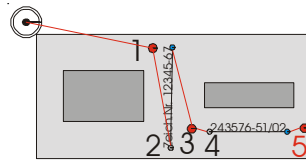
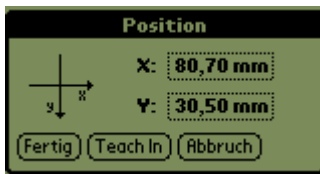
Im Job **Neu** antippen
In der Hauptauswahl **Text** wählen
Text eingeben,
Textanker wählen hier: Unten-Links
Schriftgröße festlegen
Textanker-Position festlegen (einteachen)
Winkelsatz erstellen (hier 90°)
mit **Fertig** bestätigen



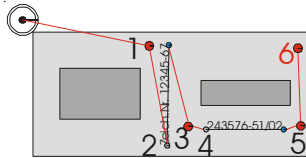
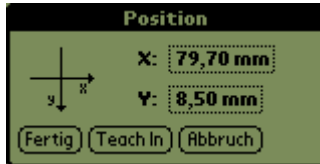
Im Job **Neu** antippen
In der Hauptauswahl **Position** wählen
Position 3 eingeben oder einteachen
mit **Fertig** bestätigen



Im Job **Neu** antippen
In der Hauptauswahl **Text** wählen,
Text eingeben,
Textanker-Position festlegen
Schriftgröße festlegen
Textanker-Position festlegen (einteachen)
Linear wählen
mit **Fertig** bestätigen



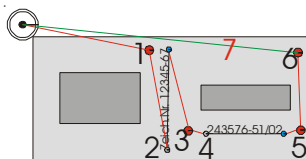
Im Job **[Neu]** antippen
In der Hauptauswahl **[Position]** wählen
Position 5 eingeben oder einteachen
mit **[Fertig]** bestätigen



Im Job **[Neu]** antippen
In der Hauptauswahl **[Position]** wählen
Position 6 eingeben oder einteachen
mit **[Fertig]** bestätigen

Referenzfahrt

Die Nadel bleibt grundsätzlich nach dem letzten Text-, Datums- oder Zählfeld stehen.
Es empfiehlt sich, am Ende eines Jobs eine Referenzfahrt einzubauen.



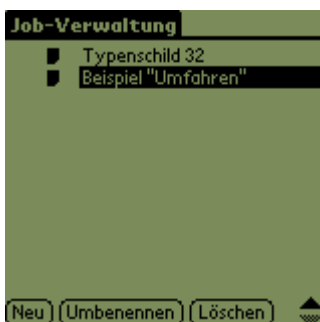
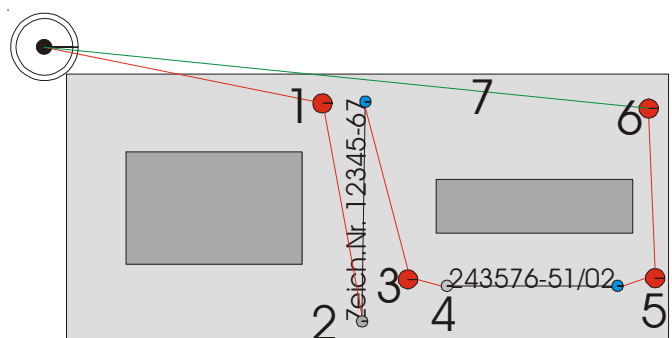
Im Job **[Neu]** antippen
In der Hauptauswahl **[Referenz]** wählen
[X-Y] eingeben
mit **[Fertig]** bestätigen



Und so sieht der fertige „Job“ aus

Was macht der Präger?

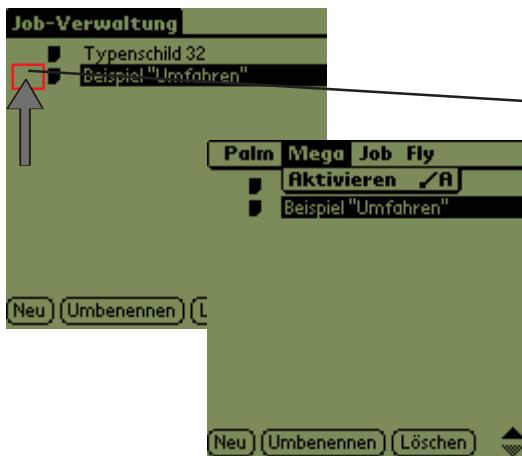
Die Nadel fährt vom „0-Punkt“ zu Position 1,
fährt von hier aus zum 1. Text-Anker-Punkt (2)
prägt von 0 nach ●,
fährt über Position 3 zum 2. Text-Anker-Punkt (4)
prägt von 0 nach ●,
fährt über Position 5 und 6 um anschließend
die Referenzfahrt 7 zum „0-Punkt“ zu beenden.



Job in den Präger übertragen

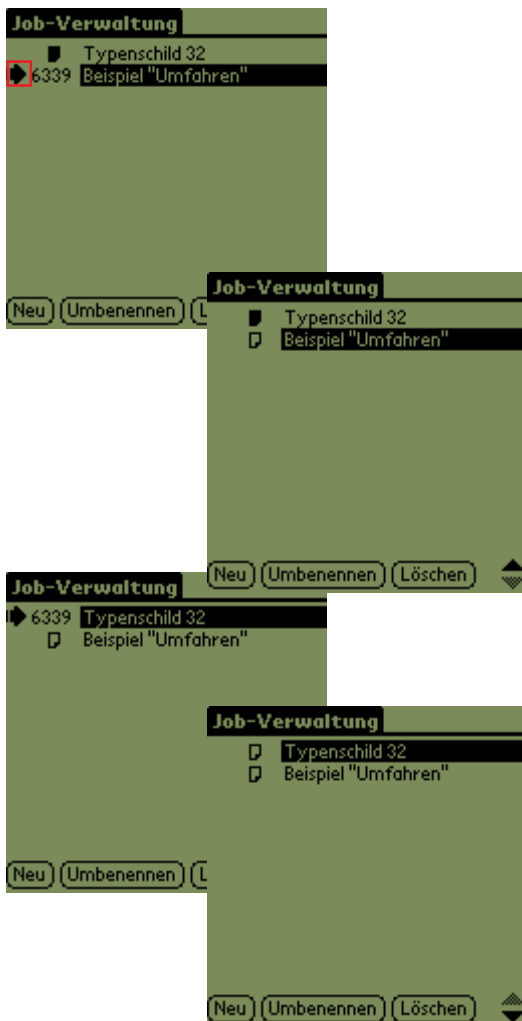
Die Verwaltung der einzelnen Jobs geschieht im Hand-Held.
Im Speicher des Prägekopfes wird nur ein Job – und zwar der aktive - gespeichert.
Dieser aktive Job wird solange geprägt, bis ein anderer Job in den Präger übertragen wird.

Um einen Job in den Präger zu übertragen haben Sie zwei Möglichkeiten:
Dazu **muss** das Hand-Held mit dem Präger verbunden und der Präger eingeschaltet sein!



1. Möglichkeit:
Den Job antippen, dass er schwarz markiert ist, mit dem Eingabestift auf das hier rot umrahmte Feld tasten.

2. Möglichkeit:
den Job antippen, dass er schwarz markiert ist, die Menüleiste **Job-Verwaltung** antippen, auf **Mega** tippen, **Aktivieren** antippen



Wenn der Job im Präger aktiviert ist, antwortet der Präger mit seiner Fabrik Nummer (hier: 6339)

Um den Job zu deaktivieren auf den Pfeil vor der Nummer tippen

Nach dem deaktivieren des Jobs ist die Nummer wieder weg.
Dass der Job im Präger war, ist an dem hellen Seitensymbol zu erkennen.

Solange die Nummer vor dem Job zu sehen ist, kann dieser Job nicht bearbeitet werden.
Auch nicht, wenn das Hand-Held vom Präger getrennt ist.

Um einen neuen Job in den Präger zu übertragen deaktivieren Sie den bestehenden Job und aktivieren den nächsten.

Ihre Notizen

Wir Hoffen, dass Sie Ihren *Mega-Marker* gut auslasten können und stets zufrieden mit diesem Produkt sind.

Sollten Sie Fragen, Wünsche oder Anregungen haben, stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Ihr SCHILLING - Team



Schilling Marking Systems GmbH
In Grubenäcker 1 DE-78532 Tuttlingen



+49 (0)7461 9472-0



+49 (0)7461 9472-20



www.schilling-marking.de
info@schilling-marking.de

