

Fixiersysteme

Positioniersysteme für die Laserbeschriftung

JETZT NEU BEI:

OPTOGON

Deutsche Industrielaser GmbH



Lasern von Bauteilen: schnell und wiederholgenau positionieren

Das Gesamtsystem von dk besteht aus mehreren verschieden ausgerichteten aber untereinander kompatiblen Programmen. Unser Ziel ist es, die zu lasernden Teile in die für den Laser optimale Lage zu bringen und sicher zu fixieren. Hierfür bieten wir sowohl einfache Fixierelemente für einmalige Laseraufgaben als auch Vorrichtungen, die mittels Nullpunktspannung präzise identische Positionen wiederholgenau gewährleisten.



modular. einfach. besser.



Vorteile des dk-Systems

Schnelle Montage

Mit perfekt aufeinander abgestimmten Modulteilern lassen sich Vorrichtungen einfach aufbauen.

Zugängliche Beschriftungsflächen

Alle Systeme sind so entwickelt, dass die relevanten Flächen optimal frei bleiben.

Niedrige Vorrichtungskosten

Das intelligente dk-Konzept ermöglicht mit einer breiten Auswahl von Standardmodulen den Aufbau sowohl einfacher als auch komplexer Spannvorrichtungen ohne Sonderanfertigungen. Die Konfigurationen sind immer wieder zerlegbar und neu aufbaubar. Hohe Verschleißfestigkeit garantiert langjährige Nutzung. Dies reduziert nachhaltig die Prozessdauer bei neuen Produkten und spart konsequent Kosten und Ressourcen.

Zuverlässige Spannung

Die Werkstücke werden stabil festgehalten und die fixierten Positionen bleiben sicher erhalten.

Reproduzierbarer Aufbau

Viele Vorrichtungen verfügen über Skalierungen, welche nach dem Zerlegen einer Aufspannungsvariante deren Wiederaufbau auch Monate später in identischer Weise möglich macht.

Wiederholgenauigkeit

Werkstücke sind nach der ersten Laserbeschriftung oder nach Teilbeschriftungen, die zur Kontrolle entnommen werden, immer wieder in der gleichen Position.

Inhalt

Basiselemente	Seite 04
Aufbau- und Spannelemente	Seite 06
Aufbau- und Spannelemente SWA 39	Seite 08
Basis-Set und Preise	Seite 09
Produktübersicht	Seite 10
Kontaktinformation	Seite 12

Herausgeber

dk FIXIERSYSTEME GmbH & Co. KG,
Untere Breite 7, 72144 Dußlingen
info@dk-fixiersysteme.de, www.dk-fixiersysteme.de

Stand

Juni 2019

Hinweis

Mit Erscheinen dieses Kataloges werden alle früheren Veröffentlichungen ungültig. Maße und sonstige Angaben entsprechen dem jetzigen Stand der Technik. Technische Änderungen behalten wir uns vor. Für eventuell entstandene Druckfehler übernehmen wir keine Gewähr. Nachdruck oder Vervielfältigungen – auch auszugsweise – sind nur mit unserer Genehmigung gestattet.

Positioniersystem für die Laserbearbeitung

Vielseitige Lösungen durch das Baukastenprinzip

- » Modulare Anschlag- und Spannelemente
- » Für wiederholgenaue Positionierung von Werkstücken
- » Sicherer Anschlag und verlässliches Halten der Teile
- » Ausrichtung der Werkstücke stufenlos im 3D Raum
- » sehr große Auswahl an Komponenten im Hauptkatalog

Wir beraten Sie gerne



Deutsche Industrielaser GmbH

Mittweidaer Straße 35 • D-09306 Erlau

Tel. +49 (0) 3727 9869 699

www.optogon.de • info@optogon.de

Grundschiene 250 mm mit Zahnteilung T5 einseitig

Zur Montage auf die Laser-Grundplatte mittels Aufspannpratzen.
Verbindung mit weiteren Schienen für Winkelanschlätze.

Mit T-Nut 6 zur Aufnahme von Anbauteilen.

Best.-Nr.	Zahnteilung (mm)	LxB (mm)	Höhe
345020	5	250 x 28	10



Anschlusschiene 150 mm mit Zahnteilung T5 4-seitig.

Best.-Nr.	Zahnteilung (mm)	LxB (mm)	Höhe
347420	5	150 x 28	10



T-Verbinder als Schienen-Verbindungsstück

Best.-Nr.	Form	LxB (mm)	Höhe
348000	T-Verbinder	28 x 40	3,5



Aufspannpratze

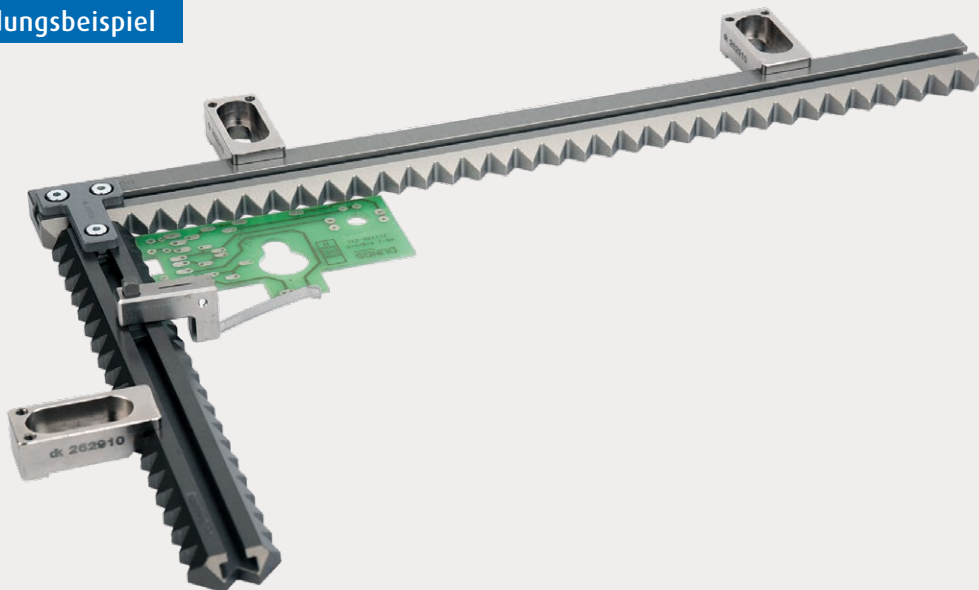
Zur Befestigung von Zahnschienen auf Basis-Maschinenplatten.

Montage auf die Laser-Grundplatte mittels Aufspannpratzen. Verschiebbar.

Best.-Nr.	Beschreibung
262918	Abstand Bohrung zu aktiver Laserfläche 35-55 mm. Länge 35 mm. Mit Befestigungsschraube M8.
K50810M8	Nutenstein zur Befestigung der Pratze in Tischnut



Anwendungsbeispiel



Vierkantsäule für Federspanner

Zur stufenlosen Platzierung in T-Nut 6 der Zahnschienen.

Aufnahme der Federspanner. Arretierung durch die Federspannung.

Best.-Nr.	Abmessungen
268500	Höhe 20 mm. 5x5 mm Vierkant.



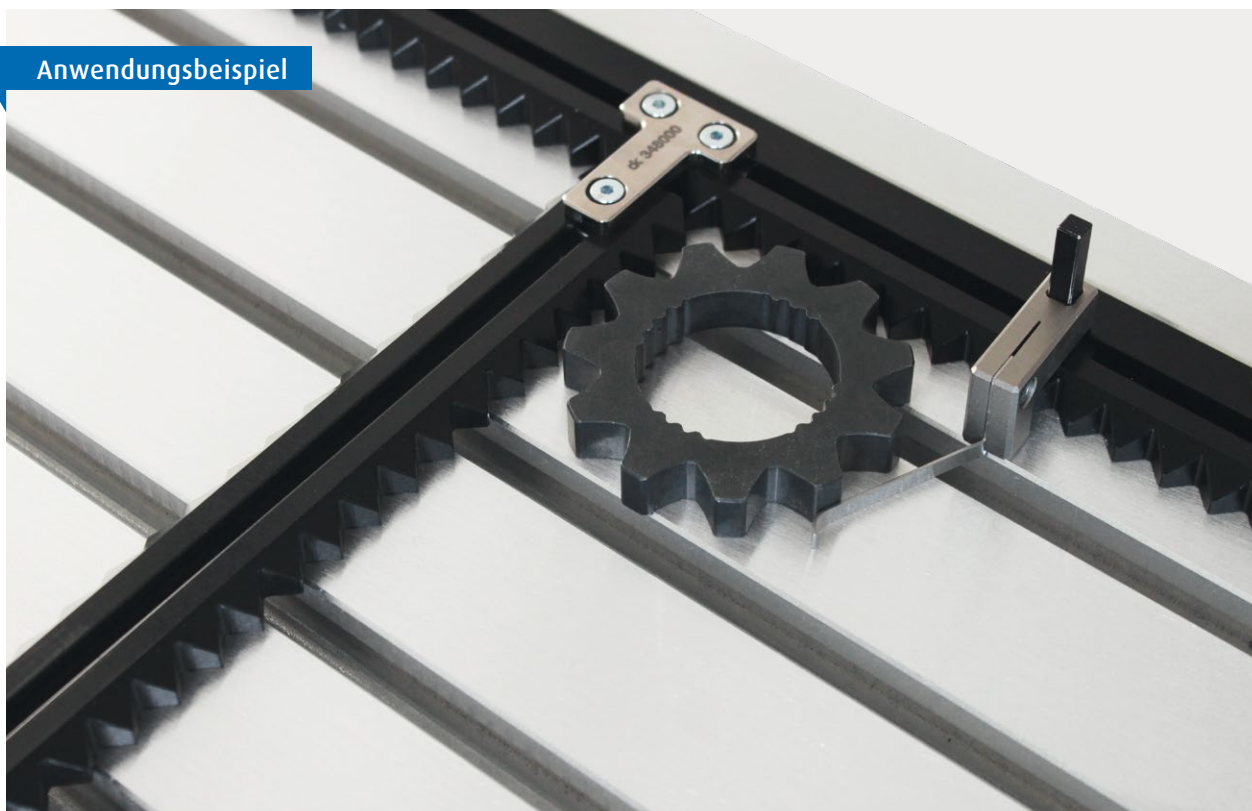
Federspanner horizontal

Über Vierkantsäule stufenlos platzierbar in T-Nut 6 der Zahnschienen

Best.-Nr.	Abmessungen	Fig.
349100	horizontal rechts	1
349200	horizontal links	2



Anwendungsbeispiel



Präzisions-Spannstock

Federbeaufschlagtes Spannsystem für schnelles und wiederholgenaues Positionieren mit einstellbarer Spannkraft. Auf Zug oder Druck einstellbar. Montage horizontal oder vertikal auf Nutschienen T6 oder auf Schnellwechselpaletten.



Best.-Nr.	Beschreibung
349900	Backenbreite 50 mm. Spannweite beliebig.

Stiftbacken für Präzisions-Spannstock

Zusatzbacken mit Stiftbohrungen D 4 mm für Zylinderstifte. Für erhöhte oder isolierte Teileklemmung mittels Stiften.



Best.-Nr.	Beschreibung
282430	Backenbreite 50 mm, Edelstahl

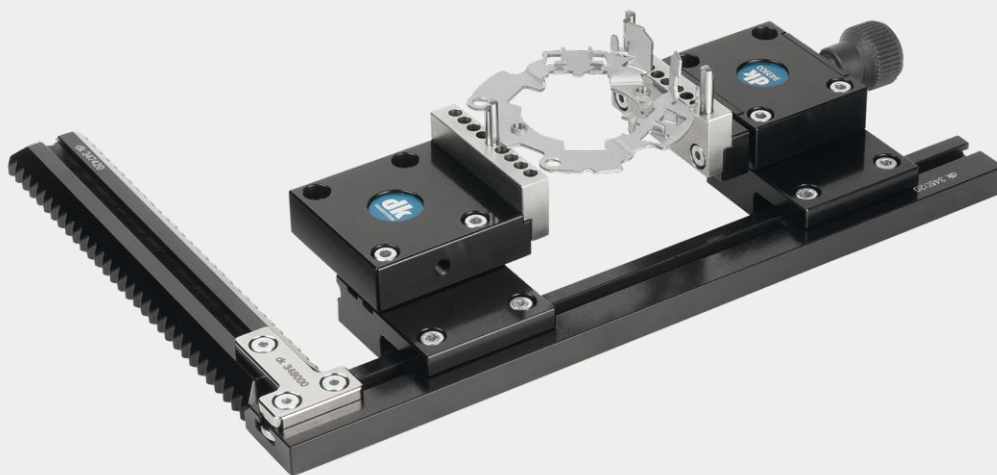
Abgesetzte Zylinderstifte für Stiftbacken

Set mit 4 Stiften.



Best.-Nr.	Beschreibung
282300	L 24 mm, D 4 mm, rechtwinklig abgesetzt

Anwendungsbeispiele



Schnellspann-Grundhalter mit Schnellwechselschnittstelle SWA39

Zur Aufnahme aller Aufbau-, Verstell- und Spannelemente des Systems SWA39.

Best.-Nr.	Beschreibung
285208	Mit Schraube M8 für Nutenstein oder Gewinde M8
K50810M8	Nutenstein zur Befestigung des Halters in Tischnut



Dreh-Schwenkeinheit SWA39

Stufenlos drehbar. Über Getriebe schwenkbar. Mit Skalierung.

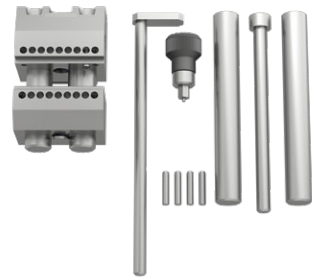
Best.-Nr.	Beschreibung
314020	360° drehbar, +90°/-55° schwenkbar.



Präzisions-Schraubstock 50 mm SWA39

Mit austauschbaren Führungssäulen für Spannweitenverlängerung. Abgesetzte Backen, Stiftbohrungen, Stifte und verstellbarer Anschlag.

Best.-Nr.	Beschreibung
282100	Spannweite 35 oder 75 mm (mit Verlängerung)



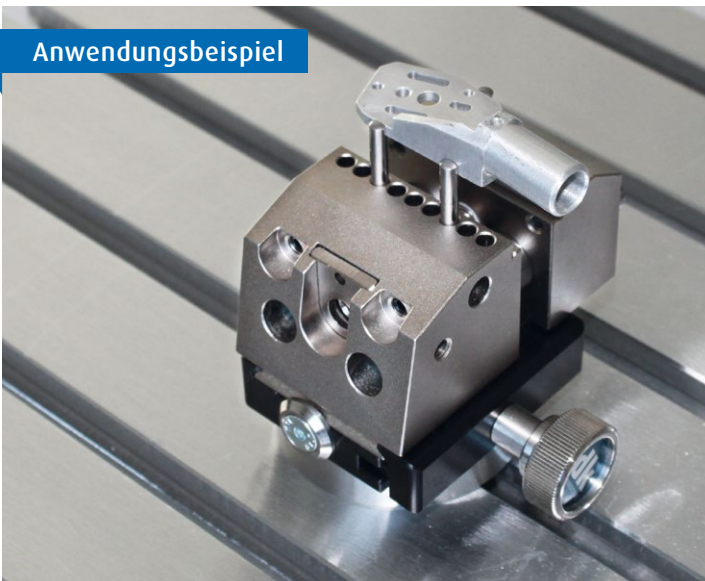
Präzisions-Backenfutter 65 mm SWA39

Handspannfutter mit Umkehrbacken, Stiftbohrungen und Stiften

Best.-Nr.	Beschreibung
329700	Handbetriebenes 3-Backen-Kranzspannfutter



Anwendungsbeispiel



Alle Produkte auch als Basis-Set erhältlich.

OPTOGON

Preisübersicht

Empfohlenes Basis-Set für die Optogon-Geräte:

Best.-Nr.	Beschreibung	Stückzahl	Stückpreis	Preis
345020	Grundschiene 250mm / T-5	1	152,00	152,00 €
347420	Anschlussschiene 150mm / T-5	1	99,00	99,00 €
348000	T-Verbinder	1	43,00	43,00 €
262918	Aufspannpratze 35mm M8	3	48,00	144,00 €
K50810M8	Nutenstein DIN 508 VA / Nut 10 / M8	4	8,00	32,00 €
268500	Vierkantsäule für Federspanner	2	20,00	40,00 €
349100	Federspanner horizontal rechts	1	34,00	34,00 €
349200	Federspanner horizontal links	1	34,00	34,00 €
285208	Schnellspannhalter mit M8	1	132,00	132,00 €
282100	Schraubstock 50mm incl Zubehör	1	543,00	543,00 €
329700	Backenfutter 65mm SWA-39	1	538,00	538,00 €
314020	Dreh-Schwenkeinheit SWA-39	1	658,00	658,00 €
349900	Präzisions-Spannstock	1	598,00	598,00 €
282430	Stiftbacken 50mm	1	248,00	248,00 €
282300	Zylinderstifte abgesetzt 24mm, Set á 4 Stück	1	73,00	73,00 €
Gesamtpreis				3.368,00 €
Set-Sonderpreis				3.100,00 €



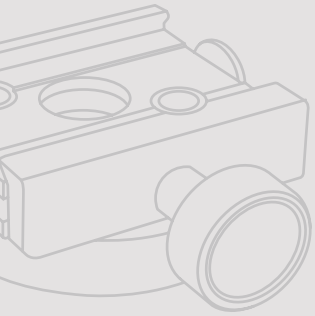
**FAST
REASSEMBLY
LIFELONG**

Das Grundprinzip aller dk Fixiersysteme. Durch die Kompatibilität der dk-Programme wird der Nutzwert perfekt.

SWA39

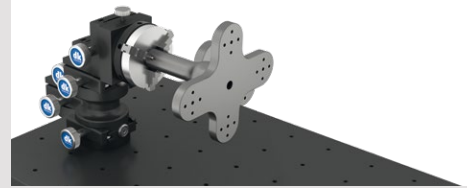
Schnellwechsel-Gesamtsystem für taktiles und optisches Messen

- » Schnellwechsel-Gesamtsystem für die Nullpunktspannung von Vorrichtungen
- » Basiselemente zur Adaption an Messmaschine oder Messtisch
- » Aufbauelemente für die freie Positionierung im 3D-Raum
- » Spannelemente aller Kategorien in vielen Varianten und Größen
- » mit Anschlägen für die wiederholgenaue Positionierung von Prüfteilen
- » mit Skalen für die exakte Reproduktion kompletter Vorrichtungen
- » für taktiles und optisches Messen sowie Multisensorik
- » Basis für die Fixiersysteme für Computertomographie



Funktionsprinzip

Seiten 20/21



Spannelemente

Seiten 38-93



SPANNFIX PRO

Modulare Spannelemente für taktiles Messen

- » Basis bilden Grundplatten oder Schnellwechselaufnahmen
- » Perfekte Reproduzierbarkeit durch Nutsystem mit Skalierung
- » Breites Programm an Aufbau- und Spannelementen
- » Flexible Spannlösungen für unterschiedlichste Teilegeometrien
- » Schnelle und einfache Montage
- » Für taktile Messmaschinen

Funktionsprinzip

Seiten 102/103



Basiselemente

Seiten 104-107



Vakuum-Systeme

Seiten 144-147



SWA 39 Verknüpfung

Seiten 148-149



SPANNFIX ECO

Modulare Spannelemente für taktiles Messen

- » Basis bilden Grundplatten oder Schnellwechselaufnahmen
- » Wirtschaftliche Lösung durch Bohrraster
- » Breites Programm an Aufbau- und Spannelementen
- » Flexible Spannlösungen für unterschiedlichste Teilegeometrien
- » Schnelle und einfache Montage
- » Für taktile Messmaschinen

Funktionsprinzip

Seiten 156-157



Spannelemente

Seiten 172-181



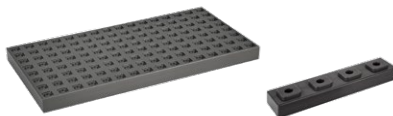
Funktionsprinzip

Seiten 190-191



Basiselemente

Seiten 192-193



QUADERFIX

Spannsystem für taktiles Messen - Quaderelemente

- » Modulares Vorrichtungssystem aus Standardquaderelementen aufgebaut
- » Durchgängige Rasterbohrungen im 25 mm Abstand
- » Kompatibel zum SPANNFIX Programm

Spannelemente

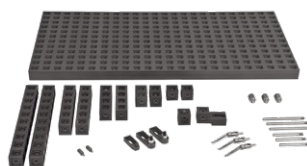
Seiten 212-217



Alle Spannelemente im Kapitel Spannfix sind auch für das Quaderfix System verwendbar.

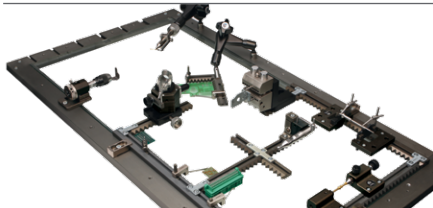
Sets

Seiten 218-221



Funktionsprinzip

Seiten 226/227



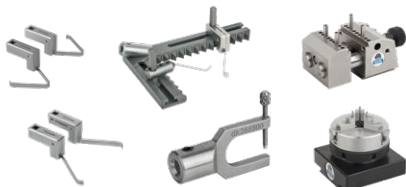
SCHIENENFIX

Spannsystem für optisches Messen – Multisensorik

- » Modulare Spannelemente für optisches oder optisch-taktilen Messen
- » Für hochpräzise Kantenmessungen im Auf- und Durchlicht
- » Zahnschienen als Werkstückanschlag oder zur Befestigung von Spannmodulen
- » Für optisch-taktile Messmaschinen, Messprojektoren und Messmikroskope

Spannelemente

Seiten 242-283



Mikro-Spannvorrichtungen

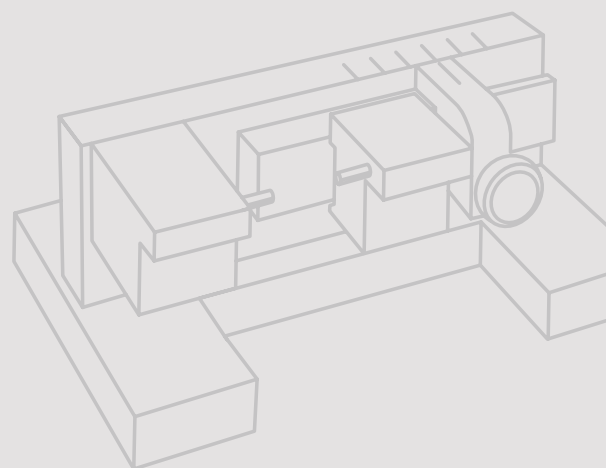
Seiten 302-303



MICROFIX

Spannlösungen für Kleinstteile von 0,3 bis 10 mm

- » Bauteilschonendes Fixieren mit einstellbaren Spannkraften
- » Für rotationssymmetrische und kubische Prüfteile





Die digitale Katalogversion
finden Sie unter:
www.dk-fixiersysteme.de

Nahezu grenzenlose Möglichkeiten für die Laserbeschriftung

Die dk-Positioniersysteme für Laserbeschriftung generieren sich aus dem ca. 1.000 Teile umfassenden Standardbaukasten der dk Fixiersysteme für die Messtechnik. Die Vorteile daraus kommen dem Anwender zugute:

- » Seit Jahrzehnten gewachsener und bewährter Systembaukasten
- » Modularität über verschiedene Programme hinweg
- » Lösungen für jede Positionieraufgabe
- » Wirtschaftlichkeit durch Synergieeffekte mehrerer Branchenlösungen



dk FIXIERSYSTEME GmbH & Co. KG
Untere Breite 7
D-72144 Dußlingen

Tel. +49 (0) 7072 60042-0
www.dk-fixiersysteme.de
info@dk-fixiersysteme.de

modular. einfach. besser.

Zu beziehen von

OPTOGON

Deutsche Industrielaser GmbH

Mittweidaer Straße 35 • D-09306 Erlau
Tel. +49 (0) 3727 9869 699
www.optogon.de • info@optogon.de