

WE LOVE TECHNOLOGY



INNOVATION AUS TRADITION
NORMALIEN



MEMBER OF THE LÄPPLE GROUP



SÄULENFÜHRUNGSGESTELLE

DIE STABILE BASIS FÜR IHRE WERKZEUGE



SÄULENFÜHRUNGSGESTELLE

NACH DIN ODER ISO UND WERKSNORMEN

- Sie erhalten bei uns Säulenführungsgestelle nach DIN oder ISO und Werksnormen aus Stahl, Guss oder Aluminium mit Gleit- oder Kugelführung. Vervollständigt wird diese Produktgruppe durch Kleinpressen, Werkzeugaufbauten und Werkzeug-Schnellwechselgestelle.
- Auf Kundenwunsch liefern wir Ihnen diese Säulengestelle auch mit anderen Führungselementen. Zum Beispiel mit anderen Führungssäulen oder mit Rollenführungen. Selbstverständlich fertigen wir auch individuelle Sondersäulengestelle an!
- Wer kostengünstige, aber dennoch solide Säulengestelle bevorzugt, der erhält mit dem ECO-Line Stahlsäulengestell eine Ausführung mit bronzeplattierten Gleitführungsbuchsen in gängigen Abmessungen.



WERKZEUG-SCHNELLWECHSELGESTELLE WENN'S MAL WIEDER SCHNELL GEHEN MUSS...

... SOLLTEN SIE NICHT AUF UNSER WERKZEUG-SCHNELLWECHSELGESTELL VERZICHTEN.

Die Vorteile sprechen klar für sich – einfach, schnell und günstig! Marktgerechte Reaktionsmöglichkeit bei der Fertigung von Kleinteilserien. Während das Grundgestell in der Presse verbleibt, kann das Einspannen von Einschubwerkzeugen schnell vollzogen werden. Dies begünstigt die Senkung von Werkzeugkosten und der Verkürzung von Rüstzeiten.

Verschiedene Größen bieten Arbeitsflächen bis 350 x 210 mm.

GESCHLIFFENE PLATTEN UND LEISTEN IN NORM- UND SONDERABMESSUNGEN



VIELERLEI ABMESSUNGEN
FÜR DIE REALISIERUNG IHRER IDEEN

Sie erhalten bei uns Stahl- und Aluminiumplatten in Normabmessungen (~ ISO 6753-1) und auch auf Anfrage in Sonderabmessungen. Ferner führen wir Präzisionsflach- und -vierkantstähle nach DIN 59350 in verschiedenen Abmessungen und Werkstoffen.

Unsere Standardwerkstoffe für Stahlplatten sind St52-3 und Aluminium (AlZnMgCu 1,5 F53 - 3.4365), die wir auch für unsere Standard-Säulengestelle verwenden.

Wenn Sie einen anderen Werkstoff bevorzugen, dann werden wir auch das realisieren.

TRANSPORT- UND BEFESTIGUNGSELEMENTE UNSER REICHHALTIGES NORMALIEN-ZUBEHÖR



DIE SICHERHEIT FÜR IHREN WERKZEUGTRANSPORT

Unser reichhaltiges Normalien-Zubehör umfasst u. a. Spannmittel, Spann- und Tragzapfen und Hebezeug. Für erforderliche Größen und Gewichtsguppen führen wir Trage- und Halteelemente, die für den sicheren Transport von Werkzeugen mit einem Gewicht von bis zu 63.000 Kilogramm vorgesehen sind.

Die Lastaufnahmemittel erfüllen die Anforderungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG zur CE-Kennzeichnung.

Konformitätserklärung und die Betriebsanleitung sind bei der FIBRO erhältlich unter Tel.-Nr.: 06266-73-0 oder unter Email: info@fibro.de

FÜHRUNGSELEMENTE

FERTIGUNGSTECHNISCHE MÖGLICHKEITEN



PRÄZISION AUF HÖCHSTEM NIVEAU

Die fertigungstechnischen Möglichkeiten von FIBRO ermöglichen es, die ohnehin genauen Führungssäulen und -buchsen nochmals in 3 feinere Toleranzklassen zu fertigen. Dadurch ist

es möglich, exakt definierte Führungsspiele bei Gleitführungen oder Vorspannungen bei Kugelführungen zu erreichen.

Je nach Anwendungsfall bieten wir Führungselemente für den Selbstbau von Sondersäulengestellen oder Vorrichtungen in verschiedenen Ausführungen. Dazu zählen Sintergleit-, Kugel- oder Rollenführungen, sowie wartungsarme Gleitelemente für Rund- oder Flachführungen.

Speziell unsere Kugelführungen sind nicht nur für den Formen- und Werkzeugbau gedacht. Es spielt keine Rolle, ob in der Messtechnik, Dentaltechnik, Maschinenbau oder im optischen Bereich. Wenn präzise Bewegungen ausgeführt werden sollen, dann bewähren sich unsere Kugelführungen immer wieder auf das Neue.

Unsere Mitarbeiter stehen Ihnen hilfreich zur Seite, wenn Sie Fragen bezüglich der richtigen Paarung von Führungsbuchsen und Führungssäulen haben.



PRÄZISION DURCH NADELROLLEN FÜHRUNGSEINHEIT MILLION GUIDE

Leiterplatten, Chipkarten, LED's, Halbleiter oder Deckel für die Lebensmittelindustrie, die mit der Technologie des Folienstanzen gefertigt werden, setzen ein Säulengestell mit hoher Präzisionsführung voraus, um einen äußerst schmalen Schnittspalt zu realisieren.

Bestens dafür geeignet ist unsere Führungseinheit MILLION GUIDE mit einer hohen Auflagefläche durch Nadelrollen.

Dadurch erreicht die Führungseinheit MILLION GUIDE eine hohe Steifigkeit, Stabilität und eine sehr hohe Führungsgenauigkeit.



DIE ALTERNATIVE ECO-LINE FÜHRUNGSELEMENTE

Die ECO-Line Führungselemente stellen eine kostengünstige, aber nicht minderwertige Alternative zu den anderen Führungs- und Flanschbuchsen dar. Sie sind mit diesen problemlos austauschbar und dann sinnvoll, wenn sie keine hohen Präzisionsanforderungen haben.

DAS ECO-LINE PRODUKTPROGRAMM UMFASST BISLANG:

- Führungssäulen ECO-LINE
- Führungssäulen mit Bund, ECO-LINE
- Führungsbuchsen mit Bund, bronzeplattiert, ECO-LINE
- Führungsbuchsen mit Bund / Flansch, Bronze mit Festschmierstoffringen, ECO-LINE

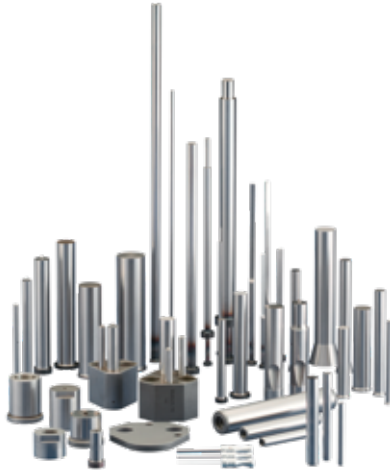
Die ECO-LINE Führungsbuchsen mit Festschmierstoffringen sind das Bindeglied zwischen den Führungsbuchsen aus Bronze mit Festschmierstoffnestern und den Führungs- und Flanschbuchsen nach DIN-ISO. Sie erfüllen die Anforderung nach einer stabilen Führung bei gleichzeitig geringem Wartungsaufwand.

PRODUKTE FÜR (FAST) JEDEN EINSATZZWECK WARTUNGSARME GLEITELEMENTE



Unsere wartungsarmen Gleitelemente finden im Werkzeug- und Maschinenbau für Linear- und Drehbewegungen seit Jahren Einsatz. Das Grundmaterial wird durch Festschmierstoffdepots ergänzt, die die Schmierung übernehmen. Nach einmaliger Erstschnierung sind diese Gleitelemente über einen langen Zeitraum wartungsfrei. Durch die Fülle dieses Produktprogrammes ergeben sich vielfältige Einsatzmöglichkeiten. Darüber hinaus sind selbstverständlich auch hier Sonderausführungen gemäß Ihren Wünschen jederzeit möglich.

PRÄZISIONSTEILE **SCHNEIDSTEMPEL MIT SENKKOPF ODER ZYLINDERKOPF NACH DIN**



DAS A UND O

Zu unseren Präzisionsteilen gehören Schneidstempel mit Senkkopf oder Zylinderkopf nach DIN oder nach Zeichnung in 8 Materialqualitäten sowie Schnellwechsel-Schneidstempel.

Gerade bei diesem Verschleißteil führt die ständige Qualitätsüberwachung unserer Normalien-Fabrikation vom Werkstoffeingang bis zum Endprodukt zu außergewöhnlich guten Standzeitergebnissen und damit zu erheblichen Kosteneinsparungen in der Stanzerei durch verminderten Werkzeugwechsel.

AUSSERDEM LIEFERBAR:

- Aufnahmeplatten für Schneidstempel und Schnellwechsel-Schneidstempel
- Zylinderstifte nach DIN oder mit Rückzugswinde in speziell für die Zwecke des Werkzeugbaus eingegengter Toleranz
- Prüfstifte nach DIN 2269
- Dynamische Abstreifelemente (DAE)
- ACCU-LOCK Halteeinsatz für Schnellwechsel-Schneidstempel
- Schneidstempel mit Posaunenhals

ALS ERSATZ FÜR HEUTIGE ANFERTIGUNGSTEILE KONZIPIERT BOLT LOCK SYSTEM



Die Entwicklung des BOLT LOCK Systems ist eine logische Fortführung heutiger Schnellwechselsysteme für Schneidstempel über einen Schaftdurchmesser von 40 mm hinaus.

Da die Schneidstempel für beliebige Geometrien lieferbar sind, kann das kompakte System vielfältig eingesetzt werden. Ein Beispiel sind Schneidstempel zum Trennen von Blechteilen, die heute aus wirtschaftlichen Gründen nicht als Einzelteile, sondern überwiegend als Mehrfachteile gefertigt werden. Größere Lochungen an Strukturteilen der Karosserie können mit dem System problemlos hergestellt werden.

Auch im Folgeverbundbereich kann das System zum Schneiden des Streifengitters sowie Heraustrennen der Platine dienen. Das System leistet einen wertvollen Beitrag zur weiteren Standardisierung von Werkzeugen und den damit verbundenen Vorteilen hinsichtlich Zeit, Kosten und Qualität.

- Als Ersatz für heutige Anfertigungsteile konzipiert, die bisher in Unikatfertigung hergestellt werden.
- Schneidstempel mit Standardformen sowie kundenspezifische Sonderformen nach Datensatz lieferbar
- hohe Qualität durch automatisierte Serienfertigung
- Kosteneinsparung in der Konstruktion durch CAD-Standardteilebibliothek. Daten sind in heute üblichen Datenformaten weltweit direkt über fibro.partcommunity.com abrufbar und somit stets kostenlos auf neuestem Stand.
- Für CATIA V5 Anwender steht ein parametrisches CATIA Modell zur Verfügung.
- Geringerer Platzbedarf als konventionelles System und somit auch Möglichkeiten zur Einsparung von Operationen.
- Geometrieänderungen der Schneidkontur haben keine Auswirkung auf Aufnahmeplatte, somit Kosteneinsparung bei Änderungen möglich
- geringerer Montageaufwand in der Werkzeugwartung, Schnellwechselsystem
- Schneidstempel werden standardmäßig mit Abzugsgewinde geliefert. Bei Schneidformbreite $W < 20$ mm seitliche Bohrung.

(DAE) DYNAMISCHE ABSTREIFELEMENTE

Das Dynamische Abstreifelement (DAE) wird in Stanzwerkzeugen bei Stanzvorgängen bis 2 mm Materialstärke eingesetzt. Das DAE befindet sich unterhalb der Matrize.

Die Geometrie ist mit einer geschlitzten Hülse (ähnlich einer Spannzange) zu vergleichen. Nach dem eigentlichen Stanzvorgang taucht der Schneidstempel mit dem anhaftenden Stanzbutzen in das DAE ein. Hierbei wird das DAE aufgeweitet und liegt am Schneidstempel an. Beim Rückhub streift das DAE den Stanzbutzen vom Schneidstempel ab und schützt dadurch das Werkzeug und das Produkt vor Beschädigungen.



FÜR SCHNELLWECHSEL-SCHNEIDSTEMPEL ACCU-LOCK HALTEEINSATZ



Die neuen Halteeinsätze für Schnellwechsel-Schneidstempel gibt es in den beiden Varianten leicht und schwer belastbar. Eingebaut werden sie direkt in die Werkzeugplatte, die bislang notwendige zusätzliche Aufnahmeplatte entfällt. Lediglich zwei Löcher für Stempel und Aufnahme müssen gebohrt werden.

War es früher aufgrund der Außenformen der Aufnahmeplatten nicht möglich, Schnellwechsel-Schneidstempel eng nebeneinander zu platzieren, bilden die ACCU-LOCK Halteeinsätze praktisch kein Hindernis mehr.

Durch die Bauform der Aufnahmeplatten ist es nicht möglich, die Schneidstempel eng aneinander zu platzieren – jetzt sind wenige Millimeter Abstand kein Problem mehr. So lässt sich beispielsweise der gesamte Aufbau von Werkzeugschiebern deutlich kompakter gestalten. FIBRO bietet die Halteeinsätze sowohl als Einzelteile, als auch in Zukunft mit einer entsprechend nach Kundenwunsch gefertigten Mehrfach-Aufnahmeplatte fertig montiert an.

FEDERN

SCHRAUBENDRUCKFEDERN



SPEZIAL-SCHRAUBENDRUCKFEDERN NACH DIN ISO 10243

Wir fertigen und liefern Spezial-Schraubendruckfedern, Stahlfedern und Federelemente für die Stanzerei- und Umformtechnik, Tellerfedern und Federformelemente.

Welcher Federtyp zum Einsatz kommen soll, ist von den individuellen Anforderungen abhängig. Wir führen 6 Belastungsgruppen, die sowohl im Werkzeug-, Maschinen- und Vorrichtungsbau eingesetzt werden können.

Der zulässige Wert der Schub- und Hubspannung ist vom verwendeten Federwerkstoff abhängig. FIBRO Spezial-Schraubendruckfedern werden aus 50CrV4 hergestellt. Das speziell gewalzte Profil ermöglicht hohe Wechsel- und Dauerbelastungen und ist bei Arbeitstemperaturen von bis zu 250°C einsatzfähig.

FEDERN

ELASTOMERFEDERN



ELASTOMERFEDERN NACH DIN ISO 10069-1

Wir bieten ein reichhaltiges Sortiment an Elastomerfedern, Federformelementen, Ausstoßern und Abstreifern aus Polyurethan-Kautschuk. Unter der Rubrik Elastomere können Sie sich davon überzeugen, dass FIBROFLEX® Elastomerfedern nicht nur als reine Federelemente einsetzbar sind, sondern auch als Umformelemente.

Bei Dauerbelastung verlieren Elastomere teilweise ihre Fähigkeit, wieder in die ursprüngliche Form zurückzugehen. Auf die Dauer bleibt jedenfalls ein Verformungsrest, d. h. das Elastomer setzt sich. Je nach Federwegauslastung beträgt die Setzneigung bezogen auf die ursprüngliche Federhöhe 8 - 10 %.

FEDERN

GASDRUCKFEDERN



DAS FUNKTIONSPRINZIP DER GASDRUCKFEDER

Die Gasdruckfedern in Kompaktbauweise sind eine wesentliche Erweiterung der Federntechnik, auch für erhöhte Umgebungstemperaturen. Neben der vorgeschriebenen Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU haben wir einen Teil unserer Gasdruckfedern mit weiteren Sicherheitsmerkmalen ausgestattet. „The Safer Choice“ sind einzigartige Sicherheitsvorteile und beinhalten eine Überhubsicherung, eine Überdrucksicherung und eine Kolbenstangensicherung. Damit zählen unsere Federn zu den sichersten auf dem Markt.

Ob Umformen, Schneiden oder Lochen, nahezu alle namhaften Werkzeugbauer setzen auf die Vielseitigkeit, bei der FIBRO Gasdruckfedern zum Einsatz kommen. Eine Gasdruckfeder ist ein in sich geschlossenes mit Stickstoffgas gefülltes Behältnis. In diesen Bauraum taucht eine Kolbenstange ein und komprimiert das darin befindliche Gas. Da das Gas sich wieder

ausdehnen möchte, wird die Kolbenstange mit einer definierten Kraft (Kraft = Druck x Fläche) wieder herausgedrückt.

DAS PRODUKTSORTIMENT DER GASDRUCKFEDERN:

- Gasdruckfedern Standard nach ISO
- Gasdruckfedern mit erhöhter Federkraft – HEAVY DUTY
- Gasdruckfedern mit erhöhter Federkraft und niedriger Bauhöhe – POWERLINE
- Kompakt-Gasdruckfedern
- Gasdruckfedern CX – COMPACT XTREME
- Gasdruckfedern LCF, gedämpft
- Gasdruckfedern SPC, gedrosselt – SPEED CONTROL
- Gasdruckfedern DS zur Werkzeugdistanzierung
- Steuerbare Gasdruckfedern
- Teileheber
- Verbundplattensysteme
- Tankplattensysteme

- Druckluftfedern nach VW-Norm
- Wireless Pressure Monitoring (WPM) Funküberwachung von Gasdruckfedern

Ergänzt wird das Programm durch ein umfangreiches Zubehör von Druckplatten, Schlauchsystemen, Fittings für die Gasbefüllung, die Verbundanordnung, und Druckkontrollarmaturen.

FEDERN

DAS WIRELESS PRESSURE MONITORING (WPM) SYSTEM



ÜBERWACHUNG PER FUNK

Das optionale patentierte Wireless Pressure Monitoring System (WPM) überwacht per Funk das Druckniveau und die Temperatur der FIBRO-Gasdruckfedern. Bevor ein fehlerhaftes Teil entsteht, erhält der Pressenbediener eine Meldung vom WPM und kann entsprechende Maßnahmen einleiten.

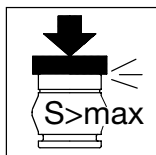
IHRE VORTEILE:

- permanente Überwachung und Dokumentation
- rechtzeitige Fehlersignalisierung vor Fehlteilproduktion
- frühzeitige Verschleißerkennung und gezielte Fehlersuche
- Vermeidung von Ausfallzeiten und Folgeschäden
- Minimierung der Leckagestellen
- vereinfachte Konstruktion und Montage
- Bedarfsoptimierte Wartungsintervalle reduzieren Wartungs- und Reparaturkosten.

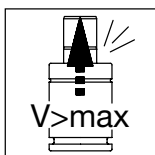


FEDERN

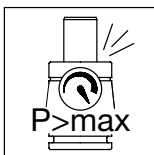
SICHERHEITSMERKMALE



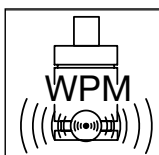
Überhub-Schutz



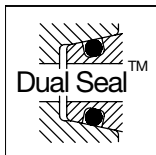
Rückhub-Schutz



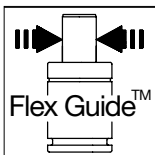
Überdruck-Schutz



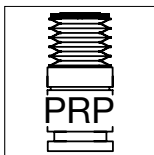
WPM System



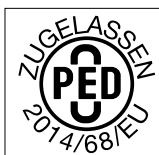
Dual Seal System



Flex Guide System



PRP System



PED-Zulassung

THE SAFER CHOICE

Bei FIBRO genießt die Sicherheit stets höchste Priorität. Im Folgenden ist zusammengefasst, was wir tun, um mehr Sicherheit an Ihrem Arbeitsplatz zu gewährleisten.

ELASTOMERE PLATTEN, ROHRE UND PROFILE ALS UMFORMELEMENTE



Unser Produktportfolio umfasst Platten, Rohre und Profile als Umformelemente für unkonventionelle Lösungen, für sensible Oberflächen und für Sonderlösungen. Interessant sind unsere Elastomere auch als Puffer, Abstreifer und Auswerfer. Das Schneiden, Prägen und Umformen mittels FIBROFLEX®-Umformwerkstoffen bietet sich vor allem für Klein- und Mittelserien an.

DABEI LIEGEN DIE WESENTLICHEN VORTEILE...

- ... im günstigen Zeit- und Kostenaufwand. Dies bedeutet auch bei maßlichen Werkstückänderungen oder bei O-Serien ein schnelles Reagieren auf neue Markt- und Lieferzeiterfordernisse.
- ... im oberflächenschonenden Fertigungsverfahren. Bereits vorbeschichtete oder hochglanzpolierte Bleche, die beim Umformen keine Kratzer oder Beschädigungen erhalten dürfen, erlangen zunehmend Bedeutung. Hier bleibt oftmals keine andere Alternative als ein Umformen mittels FIBROFLEX®.
- ... in der wesentlich höheren Lebensdauer gegenüber den natürlichen und synthetischen Gummisorten.

FIBROCHEMIE

UNTERSTÜTZUNG DURCH VERARBEITUNGSZUBEHÖR



UNSER SORTIMENT „FIBROLIT® CHEMIE“

Zusätzlich zu unserem Normalien-Programm erhalten Sie aus dem Sortiment „FIBROLIT® Chemie“ Verarbeitungszubehör zur Unterstützung für den Werkzeugbau.

- Werkzeuggießharze
- Metallkleber
- Schnellreiniger
- Rostlöser
- Lecksuchspray
- Anreißfarbe
- Trennmittel
- Öle und Fette

Informationen zur Verfügbarkeit in Ihrem Land/Ihrer Region

Die gesetzlichen Auflagen für Chemieprodukte wurden in den letzten Jahren erheblich verschärft. Im Rahmen der Europäischen Union wurde mit der CLP/REACH-Verordnung gleiche Bedingungen geschaffen. Dennoch existieren zusätzliche landesspezifische Auflagen oder Gesetze, die bei Lieferung in die EU-Länder einzuhalten sind. Außerhalb der EU ist es noch weitaus komplexer, auch wenn einige Länder sich an die CLP/REACH anlehnen.

Bitte beachten Sie deshalb, dass die Produkte gegebenenfalls nicht in Ihrem Land verfügbar sind!

Bitte beachten Sie ebenso, dass Chemieprodukte nur in den Ländern verwendet werden können, in denen die Sprache der Etikettierung der jeweiligen Amtssprache entspricht.

PERIPHERIE

ELEKTRONISCHES GEWINDEFORMEN – FETU

Die speziell für Stanz- und Umformprozesse entwickelte elektronische Gewindeformeinheit zeichnet sich durch hervorragende Prozessintegration aus. Unabhängig davon, ob die elektronische Gewindeformeinheit in Folge- und Verbundwerkzeugen, in Pressen oder in Stanz- und Biegeautomaten zum Einsatz kommt, das Einbringen des gewünschten Gewindes verläuft prozesssicher und kontrolliert. Dies ermöglicht eine Verbesserung der Gewindegüte, hohe Prozesssicherheit und schnelle, kostengünstige Fertigung.

- vielseitiger und flexibler Einsatz
- autonomes System
- großes Spektrum an Gewindegrößen M2-M24 (größere auf Anfrage)
- einfache Programmierung und Steuerung
- hohe Qualität
- Stabilität und Festigkeit
- Oberflächengüte

- integrierte Qualitätskontrolle
- Wirtschaftlichkeit
- Kosteneinsparungen
- kurze Produktionszeiten
- hohe Investitionssicherheit



PERIPHERIE

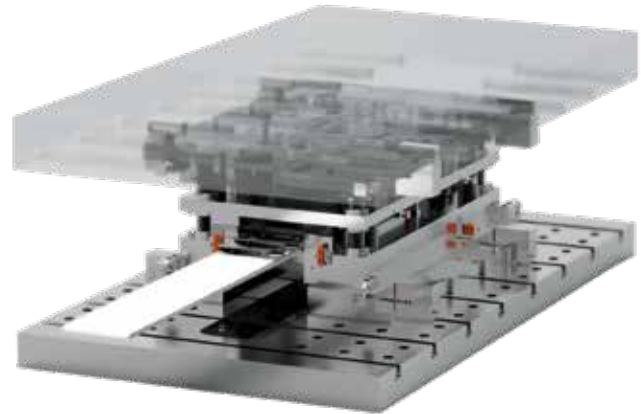
SENSOREN FÜR DIE STANZ- UND UMFORMTECHNIK

SENSOREN = GRUNDLAGE FÜR STANZ- UND UMFORMPROZESSE

Ganz nah am Ort des Geschehens wandeln Sensoren mechanische Größen wie Kraft, Druck, Schall, Schwingungen, Wege, Positionen oder Bewegungen in digitale oder analoge Signale um.

Sensoren sind die Grundlage zum exakten Visualisieren, Optimieren, Messen, Kontrollieren und Protokollieren aller Stanz- und Umformprozesse. FIBRO-Sensoren wurden speziell für das Stanzen und Umformen entwickelt. FIBRO liefert eine große Auswahl an Sensoren in unterschiedlichen Bauformen komplett mit dem passenden Montage-Equipment.

- Lichtschranke, Digital, Laser
- Lichtschranke, Digital, Infrarot
- Lichtschranke, Analog, Laser
- Lichttaster, Digital
- Wirbelstromsensor, Analog
- PIEZO-Sensor



PERIPHERIE

ELEKTROMECHANISCHE TRANSPORTER

Die elektromechanischen Transporter von FIBRO wurden entwickelt, um Probleme des Teiletransports und der Entnahme von Stanz- und Schneidresten aus Pressen wirkungsvoll zu lösen.

DIE VORTEILE DER FIBRO ELEKTROMECHANISCHEN TRANSPORTER SIND:

- enorme Flexibilität durch die Möglichkeit mehrere und unterschiedliche eigene Transportrinnen verwenden zu können
- kurze Umrüstzeiten beim Werkzeugwechsel
- betriebssicher
- geringe Lautstärke



PERIPHERIE

TRANSPORTER PNEUMATISCH

Dieser einzigartige, pneumatisch angetriebene und patentierte Linearförderer wurde konstruiert, um Probleme des Teiletransportes und der Abfallentsorgung wirkungsvoll und preiswert zu lösen. Dieses System ohne Transportband fördert Stanz- und Abfallteile allein durch Vibration aus dem Werkzeugbereich heraus.

Eine den Gegebenheiten angepasste Führungsrinne, die mit dem Körper des Transporters verschraubt wird, bewegt sich rhythmisch langsam vor und schnell zurück. Zum Vortransport der Teile wird die Massenträgheit ausgenutzt. Die in der Führung befindlichen Teile werden auf diese Art den Sammelbehältern schonend zugeführt.

Der Transporter verursacht wegen seines geringen Luftverbrauches und seiner Wartungsfreiheit äußerst niedrige Betriebskosten. Seine Geräuscharmheit macht den pneumatischen Transporter besonders anwenderfreundlich.

Ursprünglich für die Stanzerei entwickelt, lässt sich der Transporter an jedem Werkzeug einsetzen. Bei der Zuführung von Einzelteilen zur Teilmontage und/oder Abführung und Entsorgung von Stanz- und Abfallteilen gehören Stauprobleme der Vergangenheit an.



PERIPHERIE ELEKTRISCHE FÖRDERBÄNDER

Die Förderbänder werden eingesetzt, um Teile und Abfälle aus Pressen herauszuführen.

Sie eignen sich auch für jeden anderen Einsatz bei dem Teile oder Abfälle gefördert werden.

Das Transportband besteht aus einem Glasfasergewebe mit einer Beschichtung aus Polyurethan.

Die Abtriebe sind für Dauerbetrieb und zeitweisen Betrieb ausgelegt.



SCHIEBER KEILSCHIEBER

Das FIBRO-Schieberprogramm bietet für unterschiedlichste Anwendungen passende Systemlösungen. Vom Gebrauch in Folgeverbundwerkzeugen mit geringsten Abmessungen bis hin zum anspruchsvollen Einsatz in Großwerkzeugen, vom Einsatz in Werkzeugen mit geringen Stückzahlen bis hin zu Premi-
umanwendungen bei der Herstellung von Karosserieteilen mit höchsten Anforderungen in Punkto Präzision, Standzeit sowie Prozesskraftübertragung finden Sie in unserem Schieberprogramm eine passende Lösung. Der störungsfreie Betrieb wird von FIBRO über die garantierte, nominale Standzeit gewährleistet. Eine korrekte konstruktive Auslegung der Schieber im Zuge der Werkzeugkonstruktion ist hierfür unabdingbar. Betriebsbedingungen des Werkzeuges sowie zu erwartende Umgebungseinflüsse müssen hierfür bestmöglich berücksichtigt werden. Durch eine gewissenhafte Auslegung können Standzeiten erreicht werden, die weit über die garantierte Hubzahl hinaus reichen.



SCHIEBER ROLLENSCHIEBER

Der FIBRO-Rollenschieber der neuen Generation wurde entwickelt, um den steigenden Anforderungen des Werkzeugbaus und der Automobilindustrie an Standard-Schiebereinheiten zu entsprechen. Die Schieber sind für eine maximale Stanzkraft von 30 kN, 50 kN und 150 kN lieferbar. Zur Schieberrückholung werden Gasdruckfedern mit einer Rückstellkraft je nach Rollenschieber zwischen 200 daN und 500 daN eingesetzt.

- der Rollenschieber ist wartungsarm und hat eine zu erwartende Lebensdauer von 1 Mio. Hüben
- die Führung erlaubt eine außermittige Belastung
- Schulterung der in Arbeitsrichtung und Rückzug wirkenden Kräfte
- Schieberdemontage im eingebauten Zustand möglich
- Gasdruckfederndemontage im eingebauten Zustand möglich
- kleine Bauart bei großer Arbeitsfläche



SCHIEBER MECHANISCHE STANZEINHEITEN

In blechverarbeitenden Stanzbetrieben steht man oft vor der Herausforderung, eine Stanz-, Biege- oder Lochoperation in einer Richtung an dem Blechteil auszuführen, die nicht der Pressenhubbewegung entspricht. Üblicherweise werden hier Werkzeugschieber eingesetzt, die die vertikale Pressenabwärtsbewegung in eine horizontale Bewegung umwandeln.

Durch das Lochen während des Pressenhubes ist es möglich, sehr kleine Lagetoleranzen eines gestanzten Loches zu gewährleisten. Bei einem zusätzlichen Arbeitsschritt nach dem Abpressen des Bauteiles wäre das nicht wirtschaftlich möglich.

Die Stanzeinheiten, mechanisch ergänzen unser Keilschieber- und Rollenschieber-Sortiment. Speziell für den Folgeverbundwerkzeugbau entwickelt, können sie überall dort eingesetzt werden, wo herkömmliche Standardschieber oder teure Eigenschaftschieber an ihre technischen oder wirtschaftlichen Grenzen stoßen.



HYDRAULISCHES GEBER-NEHMER-SYSTEM

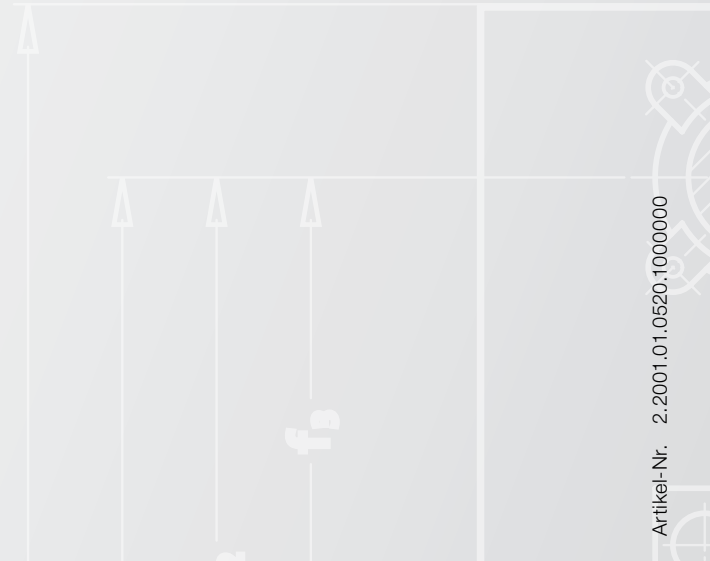
SCHIEBER

Unser hydraulisches Geber-Nehmer-System kommt überall dort zum Einsatz, wo die konventionellen Werkzeugschieber, bezüglich des Arbeitswinkels, an ihre Grenzen stoßen. Umformvorgänge und Lochoperationen sind gegen die Relativbewegung des Werkzeugs möglich und dies ermöglicht eine weitere Reduzierung der erforderlichen Werkzeuganzahl.

- kein Werkzeugtreiber im direkten Arbeitsraum notwendig
- Operationen können in jedem Winkel und jede Richtung durchgeführt werden
- hohe Werkzeugsicherheit durch Überlastungsschutz
- reduziert seitliche Kräfte und Werkzeugbelastungen
- höhere Kräfteverteilung in der Presse/Werkzeug



WE LOVE TECHNOLOGY



Artikel-Nr. 2.2001.01.0520.1000000

MEMBER OF THE LÄPPLE GROUP

