

TITELSTORY

Bügelkette bändigt Absaugschlauch

Im Modell- und Formenbau werden besonders hohe Anforderungen an die Werkstückbearbeitung gestellt, die sich oft nur mit maßgeschneiderten Maschinenkonzepten erfüllen lassen. Dabei spielen die vielseitigen Energiezuführungen von igus® ihre Stärke aus. Selbst ein voluminöser Absaugschlauch wird sicher geführt.

Mehr Informationen zur Anwendung:



Als Hersteller von CNC-Bearbeitungszentren u. a. für die Holz- ■■■bearbeitung hat sich das Unternehmen Trima (Triebesser Maschinenbau GmbH in Zeulenroda-Triebes, Thüringen) fest etabliert. Ein Trima-Kunde aus dem Bereich Gießereimodellbau bestellte eine



dreißig Meter hohe, maßgeschneiderte 5-Achsmaschine. Sie läuft im 24h-Betrieb, d.h. die Maschine arbeitet nachts ohne Maschinenbediener. Da die Maschine für die Holzbearbeitung eingesetzt wird, spielt die Absaugung eine extrem wichtige Rolle: Der Holzstaub darf sich unter

keinen Umständen entzünden. Eine komplette Einhausung wäre die sicherste, allerdings auch teuerste Lösung. Deshalb entschied sich Trima für einen Absaugschlauch mit einer Länge von über 6 m und einem Durchmesser von 300 mm.

Um diesen sicher, sauber und platzsparend zu führen, wurde er in einer speziellen Bügelversion der Energiezuführung „E4/light“ untergebracht. ➔ www.igus.de/wd/E4buegel

E2/000 E-KETTE®

Aufklappbare Bügel für mehr Platz

Die E2/000 transportiert auch unter Span- und Staubbelastung zuverlässig Energie und Signale. Die neuen aufklappbaren und kabelschonenden Bügel für die Serien 2400, 2600 und 3400 werden anstelle der Öffnungsstege eingesetzt und machen die E2/000 zur sicheren Führung für Absaugschläuche bis maximal 80 mm Außendurchmesser.

➔ www.igus.de/wd/E2000buegel



← Mehr Platz für große Schläuche in der E2/000 durch aufklappbare Bügel



EDITORIAL

Michael Blass

„Making more out of wood: Innovativ, effizient, zukunftsweisend“. Das war das Leitthema der diesjährigen LIGNA in Hannover. Und die Bilanz zeigt, dass das „more“ in jeder Hinsicht gerechtfertigt war: Insgesamt 13 % mehr Besucher als 2009 konnten sich bei 1765 Unternehmen zu den aktuellsten Maschinenkonzepten und Trends der Holzbearbeitung informieren. Dabei spielten mehr Energieeffizienz und Produktivität angesichts ausgelasteter Kapazitäten, hoher Energiepreise und knapper Ressourcen eine wichtige Rolle. Die Maschinenhersteller reagieren darauf mit umfassenden, verbrauchsoptimierten Produktionslösungen aus einer Hand und kompakten Maschinenlayouts.

igus® präsentierte über 80 Neuheiten für die Holzindustrie aus den Bereichen Energieketten und Gleitlager. Dabei standen schmierfreie, günstige und wartungsarme Komponenten, welche die Lebensdauer von Maschinen verlängern sowie den Ressourcenverbrauch mindern im Mittelpunkt. Alles in Minuten online konfigurierbar und ab Lager in 24-48 h geliefert. Im vorliegenden Newsletter finden Sie passenden Applikationsbeispiele und Informationen zum Einsatz von igus®-Produkten in der Holzindustrie.

Besuchen Sie auch unsere Branchen-Webseite: www.igus.de/holz. Dort finden Sie weitere Praxisbeispiele und rund 30 Online-Werkzeuge, die Sie dabei unterstützen Entwicklungszeiten und Prozesskosten zu senken.

Viel Spaß beim Blättern wünscht Ihnen


Ihr
Michael Blass
mblass@igus.de

Prokurist
Vertriebsleiter e-kettensysteme®,
readychains®, chainflex®

3000° DREHEN

Kreisbewegungen auf engstem Raum



Kompakt, modular, günstig für Drehgeschwindigkeiten bis 720 °/s

Moderne Holzbearbeitungs- oder Handlingmaschinen werden immer kompakter. Bei Energiezuführungen erfordern die schrumpfenden Einbauräume eine ebenso kompakte und sehr leicht zu befüllende Mikro-Lösung: Das neue twisterband TB30 von igus® ermöglicht Drehbewegungen bis 3000 und mehr bei Drehgeschwindigkeiten bis 720°/s, das Energiekettensystem ist dabei in allen Einbaulagen sicher einsetzbar (horizontal, vertikal, „kopfüber“). Ohne Öffnen und Schließen der Ketten-glieder können die Leitungen einfach von außen per

Hand in die Kette hineingedrückt werden. Das modular aufgebaute, sehr flexible Komplettpaket ist mit der Innenhöhe 12 mm ab Lager lieferbar. Weitere Größen sind geplant. Das „twisterband“ ist der Spezialist für Anwendungen mit Drehbewegungen auf engstem Raum bei Handling-, Hebe- und Montagevorrichtungen jeder Art sowie in Prüf- und Versuchsständen.



➔ www.igus.de/wd/twisterband
 ➔ www.igus.de/wd/3000grad

WENN'S MAL ENG WIRD

Ab Lager: Günstige chainflex®-Datenleitungen mit 30 % kleineren Radien

Zur Effizienzsteigerung in der Holzbearbeitung sind hochdynamische Bearbeitungs- und Handlinglösungen erforderlich. igus® unterstützt Konstrukteure und Anwender dabei mit seinen neuen chainflex®-Datenleitungen für Energiezuführungen gleich in doppelter Hinsicht: Die enorme Haltbarkeit bei kleineren Biegeradien erleichtert die Umsetzung platzsparender Maschinenlayouts und hoher Geschwindigkeiten. Hinzu kommt, dass die Leitungen trotz höchster Biegebeanspruchung eine unverändert hohe Lebensdauer bieten. Damit werden nicht nur kompaktere sondern auch dynamischere Lösungen ohne Einbußen möglich. Umfangreiche Versuchsreihen im igus®-Testlabor bescheinigen „chainflex® CF11“ einen zulässigen Biegeradius, von 6,8xd (-32%) und der flammwidrigen, UL-zugelassenen PVC-Variante „CF211“ 7,5xd (-25%). ➔ www.igus.de/wd/datenleitung



„RX“ E-ROHRE

Kein Halt für Späne und Staub



Holzspäne, Staub und Schmutz können die Lebensdauer von Leitungen und Schläuchen stark beeinträchtigen. Gerade im direkten Spanbereich müssen Energiezuführungen deshalb absolut dicht sein. Das Kunststoff-Energierohr „RX“ von igus® lässt alle Späne zu fast 100 Prozent von der gewölbten Außenkontur abperlen. Wartungs- und Maschinenstillstandszeiten werden so erheblich reduziert oder entstehen gar nicht erst. Dafür verantwortlich ist das spezielle Design – ohne Hinterschnitte, Kanten, Öffnungen und störende Konturen sowie mit innen liegenden Verbindungselementen und Anschlüssen. Die Rohre des Systems „RX“ sind sehr einfach zu öffnen, damit bleiben die Leitungen jederzeit zugänglich. Das IP40 getestete (TÜV Saarland) „RX“-Rohr ist in vier Größen (42, 52, 62 und 72 mm Innenhöhe) mit kabelschonender, abrieboptimierter Innenaufteilung sowie einer „RBR“-Version für Anwendungen mit beidseitigem Biegeradius lieferbar.

➔ www.igus.de/wd/rx

DREHMASCHINE FÜR HOLZ

Beständig gegen Späne

Um Bewegungen dauerhaft zuverlässig auszuführen, kommen auch bei Holzbearbeitungsmaschinen häufig klassische Lösungen mit Schmierstoffen zum Einsatz. Allerdings stehen diese gerade hier vor einer unüberwindbaren Herausforderung: Holzspäne und Holzstaub, die an Schmiermitteln anhaften reduzieren die Schmierwirkung und sorgen so für Schäden, Reperaturkosten und Stillstandszeiten. Das gilt zum Beispiel auch für Holzdrehmaschinen, die etwa zur Fertigung von Treppengeländern eingesetzt werden können. Um das Maschinen-Setup so robust wie möglich zu gestalten, werden schmiermittelfreie Gleitlager aus iglidur® Q eingesetzt. Damit sparen



Beitrag zum manus® 2011 (igus®-Wettbewerb für Kunststoffgleitlager-Anwendungen) von: HOMAG INDIA PRIVATE LIMITED, Sreedhar R, Bangalore, Indien

Anwender Kosten für Wartungsarbeiten, Schmierstoffe und nicht zuletzt durch reduzierte Stillstandszeiten. Die Gleitlagerlösung hat einen weiteren Vorteil: Die benötigte Antriebsleistung des Motors ist gleich geblieben.

- ➔ www.igus.de/wd/holzdrehen
- ➔ www.igus.de/wd/manus

SCHMIERFREI, LEICHT UND LEISE

drylin® E-Linearachsen mit NEMA-Schrittmotoren

igus® bietet mit der neuen, schmierfreien drylin® E – Serie eine smarte Alternative zur manuellen Verstellung in Handling- bzw. Automationsanwendungen. drylin® E besteht aus dem igus®-Schrittmotor (Größen NEMA 17 und NEMA 23) in verschiedenen Anschlussvarianten und der Linearachse. Als Standard für drylin® E kommt die neue, extrem leichte drylin® SAW zum Einsatz. Zur individuellen Anpassung der Linearachse, auch an die Motoren anderer Hersteller, stehen Flansche, Kupplungen und Spacer zur Verfügung. Die Linearachsen der Serien SHT, SLW und ZLW kann man ebenfalls mit Schrittmotor bestellen. Die Systeme werden einbaufertig in 3-4 Tagen geliefert.

- ➔ www.igus.de/wd/drylinE

PICK&PLACE

pikchain®, die intelligente Förderkette für Pick&Place am (um-)laufenden Band



Eine Fahrt ohne Ladung ist verlorene Zeit und damit verlorenes Geld. Was im Transportwesen als Binsenweisheit gilt, ist auch in der Produktion richtig: zum Beispiel beim Handling und der Bearbeitung von Holz und Holzkomponenten. Konventionelle Förderlösungen kommen häufig nicht ohne überflüssige Leerfahrten aus. Mit der intelligenten umlaufenden Förderkette pikchain® kann permanent gestapelt, geklebt, gespannt gedreht, gebohrt und geprüft werden, viele weitere Anwendungen sind denkbar.

Jedes Förderkettenglied kann etwa 5 kg Last aufnehmen und ist einzeln ansteuerbar. Das neue System verfährt leicht und vibrationsfrei mit einer kontinuierlichen Geschwindigkeit von 2 bis 3 m/s.



- ➔ www.igus.de/wd/pikchain
- ➔ www.igus.de/wd/pikchain_film

SCHMIERFREI LINEAR GLEITEN

Günstig, haltbar, vielseitig: igus®-Linearführungen



In Holzanwendungen schmier- und wartungsfrei positionieren, zustellen und vieles mehr – das ermöglichen die günstigen drylin®-Linearführungen von igus®. Leichte und kompakte drylin® W-Profilführungen bieten die richtige Lösung für fast jeden Anwendungsfall: 14 Profile und über 50 Schlittenvarianten machen drylin® W vielseitig einsetzbar. drylin®-T kann übliche Kugelführungen ersetzen, da die Abmessungen übereinstimmen. Dabei ist drylin® T schmiermittelfrei, einstellbar und besitzt eine hohe statische Tragfähigkeit.

Dabei ist drylin® T schmiermittelfrei, einstellbar und besitzt eine hohe statische Tragfähigkeit.

➔ www.igus.de/wd/drylinW ➔ www.igus.de/wd/drylinT

SPIELVERDERBER – LEBENSLANG

Schmierfreie drylin® TR Anti-Backlash-Muttern für spielfreie **Gewindetribe**



Größtmögliche Positioniergenauigkeit kann beim Einsatz von Gewindetrieben, zum Beispiel in der Formatverstellung oder Hubanwendungen in der Holzbearbeitung, ausschlaggebend für die Qualität der Endprodukte sein. Mit der integrierten Anti-Backlash-Funktion von drylin® TR ist Umkehrspiel kein Thema mehr:

Durch eine geringe radiale Vorspannung wird der Trapez-Gewindetrieb in den Gewindegang gedrückt. Das Umkehrspiel der Mutter ist damit maximal reduziert, beide Bewegungsrichtungen sind spielfrei. Wie bei allen Gewindetrieben von igus® bestehen die Muttern aus iglidur® J. Dadurch sind sie besonders verschleiß- und reibungsarm. Lebenslang schmierfreie drylin® TR Anti-Backlash-Muttern dämpfen außerdem Schwingungen und Geräusche.

➔ www.igus.de/wd/drylinTR

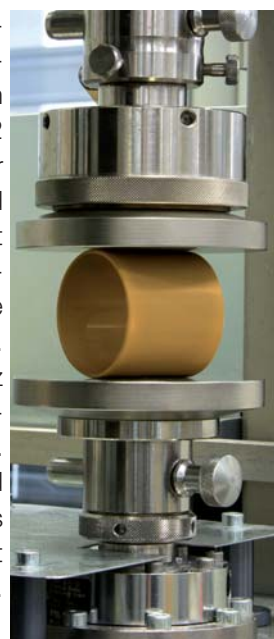
NUR EINER KOMMT DURCH

igidur® Q2 – trotz hohen Belastungen und extremen Bedingungen



Wo bisherige iglidur®-Gleitlagerlösungen im Extremlastbereich passen müssen, setzt iglidur® Q2 noch eins drauf: Mit hoher Verschleißfestigkeit und Formstabilität meistert der neue Werkstoff problemlos hochbelastete Schwenkanwendungen. Selbst wenn Schmutz und raue Bedingungen hinzu kommen, ist auf iglidur® Q2 Verlass. Die igus®-Standards Schmier- und Wartungsfreiheit sowie ein gutes Preis-/Leistungsverhältnis sind bietet auch der neue Gleitlagerwerkstoff.

➔ www.igus.de/wd/igidurQ2



INFOS

Alles für die **Holzbearbeitung**

Im neuen igus®-Branchenflier für die holzbe- und verarbeitende Industrie finden Sie die passende Lösung für viele Ihrer Anwendungen. Spänefeste igus® Kunststoff-Lösungen verringern Logistik-, Montage- und Durchlaufzeiten und machen Wartung ganz oder nahezu überflüssig.

Spezielle igus®-Lösungen für die Holzindustrie...
...holz...
Special igus® solutions for wood-working industry...



...05.2011... plastics for longer life®...
igus.de
www.igus.de/holz...www.igus.eu/woodworking...

➔ www.igus.de/holz

IMPRESSUM

Herausgeber:
igus® GmbH
Spicher Str. 1a
D-51147 Köln
Tel.: +49-(0) 22 03-96 49-380
Fax: +49-(0) 22 03-96 98-222
woodworking@igus.de
Redaktion: Michael Blass
woodworking@igus.de
ist ein Werbemedium.