

Per Download direkt in die Konstruktion

RINGSPANN®

Mit seinen neuen Standard-Spannzeugen bietet RINGSPANN einen preiswerten Einstieg in die Welt der Präzisionsspanntechnik. Um allen Konstrukteuren im Vorrichtungs- und Betriebsmittelbau außerdem die einfache Implementierung dieser Flanschfutter- und Flanschdorn-Baureihen in ihre CAD-Zeichnungen zu ermöglichen, stellt das Unternehmen auf seiner Website ab sofort alle Datenmodelle dafür zum kostenfreien Direkt-Download bereit. Mit wenigen Mausklicks lassen sie sich in allen gängigen Dateiformaten überspielen. Die Besucher der diesjährigen AMB können sich am RINGSPANN-Messestand C01 in Halle 3 über dieses neue Serviceangebot informieren.

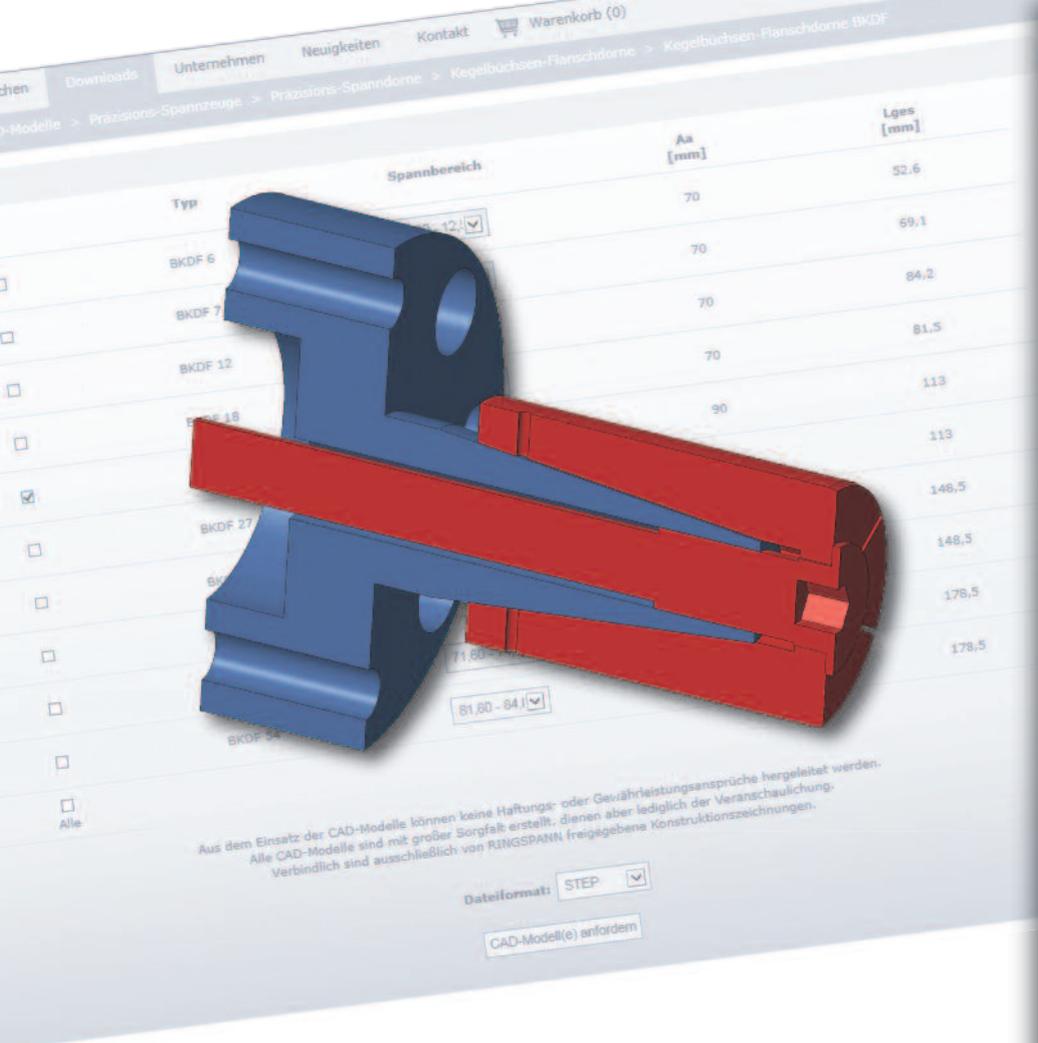
Mit der aktuellen Erweiterung seines Download-Services macht RINGSPANN vor allem den Konstrukteuren von Vorrichtungen und Betriebsmitteln für die Fertigungstechnik das Leben leichter. Denn ab sofort stehen für alle Präzisionsspannzeuge der acht Standard-Baureihen die entsprechenden CAD-Modelle zum Gratis-Download zur Verfügung. Mit minimalem Aufwand kann sich der Konstrukteur auf der Website des Unternehmens das Datenmodell des gewünschten Flanschfutters oder Flanschdorns im passenden Dateiformat auswählen, auf seine Festplatte speichern und in seine CAD-Zeichnung einfügen. Konkrete Gründe dafür gibt es in der täglichen Praxis genug: Der Konstrukteur im Vorrichtungsbau möchte auf diesem Wege rasch ein Standard-Spannzeug von RINGSPANN als komplette CAD-Komponente in seine Zeichnung implementieren; der Betriebsmittel-Konstrukteur muss eventuell ein bereits vorhandenes RINGSPANN-Spannzeug mit einem Anlagering, einem Zwischenflansch zur Maschinenspindel oder einem Adapter zur Kraftspann-Einrichtung vervollständigen; und der Projektierer an der Werkzeugmaschine klärt auf diesem Weg seine Fragen zur Kollisionskontrolle. Der Direktlink zu den CAD-Modellen lautet:

www.ringspann.de/de/downloads/cad-modelle/praezisionsspannzeuge

Einfach, schnell und sicher

Der Direkt-Download der CAD-Modelle der Standard-Spannzeuge von RINGSPANN bedeutet für die Konstrukteure nicht nur eine enorme Arbeitserleichterung und Zeitersparnis; er ist auch ein ganz entscheidender Beitrag zur Qualitätssicherung in der Konstruktion. Denn die manuelle Nachbildung der Spannzeuge im CAD-System ist naturgemäß nicht nur





Zum Drehen, Fräsen und Schleifen

Die Präzisions-Spannzeuge von RINGSPANN eignen sich für fast alle Dreh-, Fräs- und Schleifprozesse mit erhöhten Anforderungen an die Genauigkeit. Wo immer in Automobil- und Getriebebau sowie in der Aerospace-Industrie metallische Bauteile mit zylindrischen Innen- oder Außenflächen mechanisch zu bearbeiten sind, erweisen sie sich als ideales „Interface“ zwischen WZM und Werkstück. Häufige Einsatzgebiete sind die Herstellung von Zahnrädern und die Auswuchttechnik. Auch für das Innen- oder Außenspannen dünnwandiger Werkstücke, die wegen ihrer Verformungsneigung besonders schonend und mit gleichmäßiger Kraftübertragung gespannt werden müssen, lassen sie sich einsetzen.

Das funktionelle Herzstück

Das funktionelle Herzstück fast aller Präzisions-Spannzeuge von RINGSPANN ist die RINGSPANN-Spannscheibe. Dieser flachkegelige Ring aus gehärtetem Spezialfederstahl verfügt dank seiner charakteristischen Mäander-Schlitzung über eine sehr hohe Elastizität. Die während des Spannens axial wirkende Betätigungskraft führt über die Veränderung des Kegelwinkels zu einer Minimierung (Außenspannung) oder Maximierung (Innenspannung) des Durchmessers der Scheibe. Ist ihr Innendurchmesser auf einem Dorn abgestützt, vergrößert sich der Außendurchmesser; ist hingegen der Außendurchmesser der Spannscheibe abgestützt, verkleinert sich der Innendurchmesser. Durch dieses Wirkprinzip wird die beim Spannen eingeleitete Betätigungskraft reibungsfrei und rundum gleichmäßig in eine fünf- bis zehnmals größere Radialkraft zum Spannen des Werkstücks übersetzt. Zugleich lässt die zugeführte Betätigungskraft die Spannscheibe kippen, wodurch das Werkstück beim Spannen gegen einen Längsanschlag gepresst und ausgerichtet wird.

sehr zeitaufwändig, sondern auch fehlerträchtig. Nun aber stehen die kompletten Datenmodelle für alle etablierten CAD-Programme in allen gängigen Formaten auf Abruf parat. Der Konstrukteur kann wählen zwischen CATIA (V4/V5), DXF und HSF sowie IGES, PARASOLID, STEP und SAT. Auch die Datenformate VDAFS und VRML bietet RINGSPANN an. Einmal heruntergeladen, lässt sich ein Datenmodell sowohl zur Implementierung eines komplettes Standard-Spannzeug von RINGSPANN in eine Gesamtvorrichtung verwenden oder aber zur konstruktiven Weiterverarbeitung einzelner Komponenten.

Acht Baureihen zum Innen- und Außenspannen

Das neue RINGSPANN-Programm an Standard-Spannzeugen zielt darauf ab, den Anwendern im Bereich der Präzisionsspanntechnik preiswerte und kurzfristig lieferbare Komplettlösungen bereitzustellen. Der Schwerpunkt des Einsatzgebietes liegt dabei in der spangebenden Bearbeitung von Werkstücken mit zylindrischen Innen- und Außenflächen – beispielsweise im Getriebebau. Insgesamt besteht das Standard-Programm von RINGSPANN aus vier Baureihen von Präzisions-Spannfuttern (Flanschfutter) sowie vier Baureihen von Präzisions-Spanndornen (Flanschdorne). Mit ihren verschiedenen Bauformen Scheibenblock (LAFF/ LBDF), Kegelbüchse (BKFF/ BKDF), Kegelhülse (HKFF/ HKDF) und Flachkörper (KFFF/ KFDF) repräsentieren sie unterschiedliche Spannprinzipien. Dank ihrer Rundlaufgenauigkeiten von $\leq 0,010$ mm decken sie ein großes Gebiet zerspannungstechnischer Aufgaben ab und lassen sich hinsichtlich Spanndurchmesser, Spannlänge, Einführtiefe und zu erwartender Wandstärke des Werkstücks optimal auf den jeweiligen Einsatzfall abstimmen. ■