

IndraSize 05V13

Date: 2012-05-22

Removed bugs

- input of negative process force disabled
- calculated distance for several motion laws higher order
- calculation of the power of linear motor in parallel arrangement
- wrong conversion of the deceleration torque for transmission elements in winder application
- DC-power was calculated too high in case of jerk limitation

Entfernte Fehler

- Eingabemöglichkeit negativer Zahlen bei Prozesskraft gesperrt (0007447)
- Wegangabe bei verschiedenen Bewegungsgesetzen höherer Ordnung (0007319)
- Leistungsberechnung bei Linearantrieb in Parallelanordnung (0007018, 0010410)
- Falsche Umrechnung des Verzögerungsmomentes der Übertragungselemente bei Wickler (0007777)
- zu hohe Leistung bei Ruckbegrenzung berechnet (0007884, 0006663)

(0007448)

Other improvements

- DriveSelect offline functionality (replacement of DriveSelect on Extranet)
- export of drive curves to Excel
- addition of several motors in the database
 - servo applications (rotativ): IndraDyne 1MS, MSS, MST
 - servo applications (linear): IndraDrive Cs, IndraDyn MCL
 - main spindle drives: MSS, MST, IndraDrive Cs, IndraDrive Mi
 - S1 printing applications: 1MS, MSS, IndraDrive Cs, IndraDrive Mi
- extended filter setting for drive search
 - time (400 / 3000ms) for direct selection
 - S1-speed for direct selection in S1-printing
 - ambient depending load factor
 - PWM frequency
 - voltage tolerance
 - motor frame size
 - parallel operation of asynchronous motor
 - additional components (mains choke)
 - required options

Sonstige Verbesserungen

- DriveSelect offline Funktionalität (Ablösung des DriveSelect auf Extranet) (05AP1)
- Export der Motor-Regler-Kennlinien nach Excel (05AP1)
- Neuaufnahme verschiedener Motoren in Datenbank
 - Servo-Anwendungen (rotativ): 1MS, MSS, MST
 - Servo-Anwendungen (linear): IndraDrive Cs, IndraDyn MCL
 - Hauptantriebe: MSS, MST, IndraDrive Cs, IndraDrive Mi
 - S1 Druck-Anwendungen: 1MS, MSS, IndraDrive Cs, IndraDrive Mi (05AP1)
- Erweiterte Filtereinstellung bei Antriebssuche
 - Zeit (400 / 3000ms) bei direkter Antriebsauswahl
 - S1-Drehzahl bei direkter Antriebsauswahl in S1-Printing
 - Auslastungsfaktor
 - PWM-Frequenz
 - Spannungstoleranz
 - Motorbaugröße
 - Parallelbetrieb rotative Asynchronmotoren
 - Zusatzkomponente (Netzdrossel)
 - notwendige Optionen (05AP1)

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">- display of an utilization factor in the list of found drives for<ul style="list-style-type: none">- continuous torque- maximum torque- continuous force- maximum force- colored display of the working points for direct drive selection- improvement of the graphical user interface for relative power on time- display, storage and printing of all required torque-speed-values even without motor selection possible- several links to Rexroth website inserted- saving of the customer- and order-address as default- setting of preferred types for motors and drives by the user- improved scaling of axes in diagrams- automatic update function | <ul style="list-style-type: none">- Anzeige eines Ausnutzungsfaktors in der Liste der gefundenen Motor-Regler-Kombinationen für<ul style="list-style-type: none">- Dauerdrehmoment- Maximaldrehmoment- Dauerkraft- Maximalkraft- Farbliche Darstellung der Arbeitspunkte bei direkter Antriebsauswahl (05AP1)- Verbesserung der Benutzeroberfläche bei relativer Einschaltdauer (Schalter "Aktualisieren", Anzeige Summe Einschaltdauer, Anzeige der Werte am Motor pro Antrieb) (05AP2)- Anzeige, Speichern und Drucken aller erforderlichen Drehmoment-Drehzahlwerte auch ohne Motorauswahl möglich (05AP2)- Links zur Internetseite der Rexroth Antriebs- und Steuerungstechnik (05AP2)- Abspeichern und Setzen der Kunden- oder Bestelladresse als Default (05AP2)- durch Benutzer können Vorzugstypen für Motoren und Regler festgelegt werden (05AP3)- Verbesserung der Achsenskalierung (05AP4)- Automatische Updatefunktion (05AP1) |
|--|--|

(0006356, 0006063)

IndraSize 04V17

Date: 2010-09-27

Removed bugs	Entfernte Fehler
<ul style="list-style-type: none">- display problem with Windows 7- roll feed: maximum torque was affected by changing of the transient time- maximum braking energy was calculated 20 % too little in case of linear motor	<ul style="list-style-type: none">- Anzeigeproblem unter Windows 7 (0007032)- Walzenvorschub: Maximalmoment wurde durch Änderung der Ausregelzeit beeinflusst (0007541)- Rückspeiseenergie bei Linearmotoren wurde 20 % zu gering berechnet (0007553)

IndraSize 04V16

Date: 2010-06-23

Removed bugs	Entfernte Fehler
<ul style="list-style-type: none">- Winder: braking torque was not correctly checked against the torque curve of the motor- Rotary table: efficiency of the device was not considered in calculation of the process torque- Regenerating energy: regenerating energy was calculated only from the maximum of the stored kinetic energy- Roll feed: feed time did not include the transient time (in the feed table)- Sorting of the search results after clicking on column heading did not work	<ul style="list-style-type: none">- Wickler: Bremsmomente wurde nicht korrekt gegen die Drehmomentkennlinie des Antriebs geprüft (0007256)- Drehtisch: Bearbeitungsmoment wurde nicht mit dem Anlagenwirkungsgrad bewertet (0007033)- Rückspeiseenergie: Rückspeiseenergie wurde nur aus maximal gespeicherter kinetischer Energie berechnet (0007017)- Walzenvorschub: In der Vorschubtabelle war in der Vorschubzeit die Ausregelzeit nicht enthalten (0007198)- Sortierung der Suchergebnisse bei Klick auf Spaltenüberschrift funktionierte nicht (0006796)
Other improvements	Sonstige Verbesserungen
<ul style="list-style-type: none">- Tooltip improved- Text in error messages was improved- Special products was deleted in the motor database	<ul style="list-style-type: none">- Tooltipp verbessert (0005699)- Text in Fehlermeldung verbessert (0007200)- Sonderprodukte aus Motordatenbank entfernt (0007289)

IndraSize 04V15

Date: 2009-12-03

Removed bugs	Entfernte Fehler
<ul style="list-style-type: none"> - Wrong conversion of the tension of material from N/m to N/cm - Abnormal end after project opening and click on "modify drive" - Software stops during print preview after shift to full screen - Incompatibility 03V11 to 04V14 - Not correct display of the RMS force in case of relative power on time - 	<ul style="list-style-type: none"> - Falsche Umrechnung der Zugspannung von der Einheit N/m in N/cm - Absturz nach Projekt öffnen und Klick auf "Antrieb bearbeiten" - Blocker während der Druckvorschau bei Umschaltung auf Vollbild - Inkompatibilität 03V11 zu 04V14 - Falsche Anzeige Effektivkraft bei relativer Einschaltdauer - kleinere Abweichung bei Berechnung der mittleren Geschwindigkeit bei Bewegungsgesetzen höherer Ordnung

(0006587, 0006052, 0006333, 0006329, 0006674; 0006665)

Other improvements	Sonstige Verbesserungen
<ul style="list-style-type: none"> - Drive generation DiAx04, EcoDrive and DuraDrive removed from data base - Motor generation MHD and MKD removed from data base - New motor windings included in the data base - IndraDrive Cs 230V converters included in the data base - Tooltips updated - several texts changed 	<ul style="list-style-type: none"> - Antriebfamilien DiAx04, EcoDrive und DuraDrive aus Datenbank entfernt - Motorfamilien MHD und MKD aus Datenbank entfernt - Neue Motor-Wicklungsausführungen in die Datenbank aufgenommen - IndraDrive Cs 230V-Geräte in die Datenbank aufgenommen - Tooltips aktualisiert - Verschiedene Texte geändert

(0006054, 0006336, 0006588, 0006595)

IndraSize 04V14

Date: 2009-06-18

Removed bugs	Entfernte Fehler
<ul style="list-style-type: none"> - Cam file in the format XML was not read correctly - Maximum torque of a motion sequence with polynomial was checked against too high speed of the motor curve - Sporadic fault after inserting of motion sequences with polynomial 4th order (not correct display of the speed values) - Too big RMS torque and too big average speed in case of roll feed because pause time was not considered correctly - Changes in the text in case of roll feed (feed time -> pressing time) - Sporadic fault after opening of formerly project files in case of activated limitation of the jerk. - Friction force was calculated too small in case of linear direct drive and parallel adjustment - Straightening force was converted into friction torque with average speed (now with maximum speed). - Ratio of the straightening roller was calculated to big - Maximum braking energy was calculated to big in case of linear direct drive 	<ul style="list-style-type: none"> - Cam Datei im XML Format wurde nicht richtig eingelesen (0005726) - Maximalmoment einer Bewegungsphase mit Polynom wurde bei zu hoher Drehzahl gegen die Drehmomentkennlinie des Motors geprüft (0005731) - Sporadischer Fehler beim Einfügen von Bewegungsphasen mit Polynom 4. Ordnung (keine korrekte Anzeige der Geschwindigkeitswerte) (0005824) - Zu großes Effektivmoment und zu große mittlere Drehzahl beim Walzenvorschub weil Pausenzeit nicht berücksichtigt wurde (0005827) - Textliche Änderung bei Walzenvorschub (Vorschubzeit -> Pressenzeit) (0005829) - Sporadischer Fehler beim Einlesen von Projektdateien aus früheren Versionen wenn die Ruckbegrenzung aktiv war (0005880) - Reibkraft bei linearem Direktantrieb und Parallelanordnung wurde zu klein berechnet (0005873) - Richtleistung wurde mit mittlerer Geschwindigkeit in Richtmoment umgerechnet (jetzt mit maximaler Geschwindigkeit) (0006001, 0006025) - Übersetzungsverhältnis der Richtwalzen wurde zu groß berechnet (0006028) - Rückspeiseenergie bei linearem Direktantrieb wurde zu groß berechnet (0006034)
(0006002, 0006031)	

Other improvements	Sonstige Verbesserungen
<ul style="list-style-type: none"> - The drive sizing with a Cam table was realized with each 16th value of the 1024 values of the Cam table (for faster calculation time). In order to increase the accuracy of the calculation in case of complicated and high dynamic Cam tables it is possible to set a value how many points of the Cam table will be considered. See in IndraSize in the menu "Defaults" -> "Other Settings". 	<ul style="list-style-type: none"> - Für die Antriebsauslegung mit einer Cam-Tabelle wurde aus Performancegründen nur jeder 16. Wert der 1024 Werte der Cam-Tabelle zur Berechnung herangezogen. Um bei komplizierten und hochdynamischen Kurvenscheibentabellen die Genauigkeit zu erhöhen, kann unter dem Menüpunkt "Einstellungen" -> "Sonstige Einstellungen" ausgewählt werden, jeder wievielte Wert der Kurvenscheibe zur Berechnung benutzt wird. (0005872)

-
- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none">- The import of a Cam table from Excel is possible. See the Excel file "Cam_Data_to_XML" in the folder "Example" and the corresponding FAQ in the menu "Help and FAQ" | <ul style="list-style-type: none">- Der Import einer Cam-Tabelle aus Excel ist möglich. Siehe dazu die Excel-Datei "Cam_Data_to_XML" im Ordner "Example" und die entsprechende FAQ im Menüpunkt "Hilfe und FAQ's" |
|---|---|

IndraSize 04V13

Removed bugs	Entfernte Fehler
<ul style="list-style-type: none"> - Wrong display of the torques and forces at the beginning and at the end of the acceleration phase with polynomials of higher order - big brake was always selected in case of motors which has several brake sizes - Colours for distance, acceleration and speed has been mixed up in the diagram of the movement profile - "Values for motor per drive" in case of rotary table were not indicated - Selection of "-fold weight moment" not possible 	<ul style="list-style-type: none"> - Falsche Darstellung der Drehmomente und Kräfte am Beginn und am Ende der Beschleunigungsphase mit Polynomen höherer Ordnung - Bei Motoren mit mehreren möglichen Bremsen wurde immer die große Bremse ausgewählt - Farben für Darstellung Weg, Beschleunigung und Geschwindigkeit im Diagramm des Bewegungsprofils vertauscht - "Werte am Motor pro Antrieb" wurden bei Drehtisch nicht angezeigt - Auswahl "-faches Gewichtsmoment" nicht möglich
Other improvements	Sonstige Verbesserungen
<ul style="list-style-type: none"> - The new drive series IndraDrive Cs has been inserted in the database for typical servo applications. Please consider that these data has a preliminary status. Please consider also the tooltip in the column heading "status" in the table with the drive motor combinations. 	<ul style="list-style-type: none"> - Die neuen Antriebe IndraDrive Cs wurden in die Datenbank für die typischen Servo Anwendungen aufgenommen. Bitte beachten Sie, dass diese Daten einen vorläufigen Status haben. Beachten Sie dazu auch den Tooltipp zu der Spaltenüberschrift "Status" in der Tabelle mit den Motor-Regler-Kombinationen.

IndraSize 04V12

New functions, applications and other improvements vs. 03VRS

- Calculation of DC-bus values
 - Continuous power
 - Continuous regeneration power
 - Maximum power
 - Maximum regeneration power
 - Energy
- Calculation according polynomial motion profiles
 - 3rd order polynomial
 - 4th order polynomial
 - 5th order polynomial
 - 8th order polynomial
 - simple sine
 - Bestehorn sine
- New applications
 - Rotary knife
 - Roll feed
 - Roll feed with straightening machine
- Import of CAM table from Rexroth CamBuilder as XML-type.

 XML export contained in IndraWorks versions:
 - SWA-IWORKS-ML*-04VRS-D0-CD650 (-> 04V12)
 - SWA-IWORKS-MLD-05VRS-D0-CD650-COPY (-> 05V10)
- Improved layout of printout
- Printout of a whole project possible (also as one PDF)
-
- New drive series IndraDrive Mi
- Additional text information for a project storable
- Additional text information for a transmission elements
- Default setting for Metric or British units
- Filter settings for the preselection of the motors were extended with the motor length and winding
- New filter setting for inverter/converter size
- Tooltips

Neue Funktionen, Anwendungen und sonstige Verbesserungen vs. 03VRS

- Berechnung der Zwischenkreisgrößen
 - Dauerleistung
 - Rückspeisedauerleistung
 - Maximalleistung
 - maximale Rückspeiseleistung
 - Energie
- Berechnung von Bewegungsgesetzen höherer Ordnung
 - Polynom 3. Ordnung
 - Polynom 4. Ordnung
 - Polynom 5. Ordnung
 - Polynom 8. Ordnung
 - einfache Sinoide (Sinus)
 - Sinoide nach Bestehorn
- Neue Anwendungen
 - Querschneider
 - Walzenvorschub
 - Walzenvorschub mit Richtmaschine
- Import einer Kurvenscheibe von Rexroth CamBuilder im XML-Format.

 XML-Export enthalten ab IndraWorks Versionen:
 - SWA-IWORKS-ML*-04VRS-D0-CD650 (-> 04V12)
 - SWA-IWORKS-MLD-05VRS-D0-CD650-COPY (-> 05V10)
- Überarbeitetes Layout des Ausdrucks
- Ausdruck gesamtes Projekt möglich (auch als ein PDF)
- Neue Antriebsbaureihe IndraDriveMi aufgenommen
- Zusätzliche Textinformationen zum Projekt speicherbar
- Zusätzliche Textinformationen zu Übertragungselementen
- Voreinstellung für metrische oder britische Einheiten
- Filtereinstellungen für die Vorauswahl des Motors wurden um die Motorlänge und –wicklung erweitert
- Neue Filtereinstellung für Reglergröße
- Tooltips

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - Possibilities for the drive search and screen of the motion profile in case of winder improved - insertion of a motion profile with constant speed at first sequence - List of found drives will automatically checked after changing of the mechanical or motion profile data - time conditions for checking torques to M_d0 and M_kb0 improved (considers times t_max) - Safety factor for continuous torque less than 1 effects to weight torque in case of vertical applications - Safety factor for continuous torque less than 1 effects to M_d0 - Safety factor for maximum torque less than 1 effects to M_kb0 - Direct input of the mass (kg, lb...) of a mechanical counter weight - Limitation of the maximum number of lines of the found drives | <ul style="list-style-type: none"> - Möglichkeiten bei Motorauswahl und Bildschirm bei Eingabe Bewegungsdaten für Wickler verbessert - Einfügen eines Bewegungsprofils mit konstanter Geschwindigkeit als erste Bewegungsphase - Liste der gefundenen Antriebe wird automatisch geprüft nach Änderungen in der Mechanik oder im Bewegungsprofil - Zeitbedingung zu Prüfung der Drehmomente gegen M_d0 und M_kb0 verbessert (berücksichtigt Zeiten für t_max) - Sicherheitsfaktoren kleiner 1 wirken auch auf Gewichtsmoment bei vertikalen Anwendungen - Sicherheitsfaktor für Dauerdrehmoment kleiner 1 wirken auch bei Prüfung gegen M_d0 - Sicherheitsfaktor für Maximaldrehmoment kleiner 1 wirken auch bei Prüfung gegen M_kb0 - Direkte Eingabe der Masse (kg, lb...) eines mechanischen Gegengewichtes - Eingabe einer maximalen Zeilenanzahl zur Begrenzung der Suchergebnisse für Antriebssuche möglich (Einstellungen...) |
|--|--|

Removed bugs vs. 03VRS

- Limitation of the torque curves for short time and continuous operation by the DC-bus continuous power was not considered
- Linear direct drive, required length of secondary part: length of the 2nd primary part was not considered
- Creation of additional temporary files after export to PDF
- Too big motors selected in case of winder application
- Linear direct drive: Required forces of the application were not divided by number of drives but forces of the drive were multiplied with number of drives
- Linear direct drive: Required length of secondary parts too short in case of parallel arrangement
- Intermediate saving of project during the sizing: second axis was created after reloading project

Entfernte Fehler vs. 03VRS

- Begrenzung der Drehmomentkennlinien für Kurzzeit- und Dauerbetrieb durch Zwischenkreisdauerleistung wurde nicht berücksichtigt
- Linearer Direktantrieb, erforderliche Länge der Sekundärteile: Länge für zweites Primärteil bei Parallelanordnung nicht berücksichtigt
- Erzeugung zusätzlicher temporärer Dateien nach PDF-Export
- Zu große Motoren bei Wickler ausgewählt
- Linearer Direktantrieb: Erforderliche Kräfte der Anwendung wurde nicht durch Anzahl Antriebe geteilt sondern Kräfte des Antriebes wurden mit Anzahl Antriebe multipliziert
- Linearer Direktantrieb: Erforderliche Länge Sekundärteile zu klein berechnet bei Parallelanordnung
- Zwischenspeichern bei Projekten während der Auslegung: zweite Achse wurde nach erneuten Projektaufruf angelegt

-
- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none">- wrong calculation of the permitted time for intermittent force of the linear drive- too big energy calculated in case of more than 1 drives for linear drive- required cooling power too big in case of linear drive in parallel adjustment | <ul style="list-style-type: none">- Falsche Berechnung der zulässigen Zeit für Kurzzeitbetriebskraft des Linearantriebes- Zu große Energie berechnet im Falle Anzahl Antriebe größer 1 bei Linearantrieb- Erforderliche Kühlleistung zu groß bei Linearantrieb in Parallelanordnung |
|---|---|

IndraSize 03V11

Database version

2007-02-09

Datenbank-Version

Removed bugs

- rounding-error of calculated torques removed
- motor drive select: In case of torque 0 Nm and a certain speed: motors were selected which were out of allowed speed range
- Abnormal end after pressing of F5
- Display problem with Internet Explorer 7.0 and Windows XP (64 bit) removed
- Comma was not considered in the field inertia ratio

Entfernte Fehler

- Rundungsfehler bei berechneten Drehmomenten entfernt
- Direkte Antriebsauswahl: Bei Vorgabe von Drehmoment 0 Nm und einer bestimmten Drehzahl wurden Motoren außerhalb des zulässigen Drehzahlbereiches ausgewählt
- F5 Taste bringt Programmabsturz
- Anzeigeproblem bei Internetexplorer 7.0 und Windows XP (64 Bit) beseitigt
- Eingabe von Komma wurde bei Eingabe Massenträgheitsverhältnis nicht berücksichtigt

Other improvements

-

Sonstige Verbesserungen

-

IndraSize 03V10

Database version

2006-11-03

Datenbank-Version

Removed bugs

- Check of the required torque during the slow velocity (biggest diameter) against Md0 of the drive motor combination in case of winder
- Text messages corrected
- Not correct selection of linear motor in case of safety factor less than 1
- Wrong shown value of ratio J_load / J_motor in the chart with the found drive motor combinations

Entfernte Fehler

- Prüfung des Drehmomentes bei kleinster Geschwindigkeit (größter Durchmesser) gegen Md0 der Motor-Regler-Kombination bei der Anwendung Wickler
- Textmeldungen berichtigt
- Keine korrekte Motorauswahl bei Linearmotoren wenn Sicherheitsfaktor kleiner 1 eingestellt wurde
- Falsche Anzeige des Verhältnisses J_last / J_motor in der Tabelle mit den gefundenen Motor-Regler-Kombinationen

Other improvements

- Text messages and texts on screens corrected

Sonstige Verbesserungen

- Textmeldungen und Anzeigen berichtigt

IndraSize 03V09

Database version

2006-09-15

Datenbank-Version

Removed bugs

- No display of the dynamic pictures (composition of the mechanical elements, motion profile diagram, speed torque diagram)
- To strong increase of the continuous torque curve for 100 Kelvin
- Wrong consideration of the field weakening range of the asynchronous motors

Entfernte Fehler

- Keine Anzeige der dynamischen Bilder auf einigen PC's (Zusammenstellung Mechanik, Bewegungsprofil, Drehzahl-Drehmoment-Diagramm)
- Zu starker Abfall der Dauerdrehmoment-Kennlinie bei 100 Kelvin
- Falsche Berücksichtigung des Feldschwächbereichs bei Asynchronmotoren

Other improvements

-

Sonstige Verbesserungen

-

IndraSize 03V08

Database version

2006-07-18

Datenbank-Version

Removed bugs

-

Entfernte Fehler

-

Other improvements

- MAD and MAF motors in the selection list ServoRotativ
- Changes of some German wording
- Changes of some English wording
- Changes in the navigation tree
- New FAQ's added and updated

Sonstige Verbesserungen

- MAD und MAF Motoren in der Auswahlliste ServoRotativ
- Änderungen einiger deutscher Begriffe
- Änderungen einiger englischer Begriffe
- Änderungen in der Navigationsleiste
- Neue FAQ's hinzugefügt und aktualisiert

IndraSize 03V07

Database version

20060524

Datenbank-Version

Removed bugs

- Wrong max. torque curves in case of synchronous motors
- Relative power on time: in motion phase standstill with force none consideration of the process force
- Wrong calculation of the moment of inertia of the transmission elements belt & pulley and gear

Entfernte Fehler

- Fehlerhafte Mmax-Kennlinie bei Synchron-Servomotoren
- Relative Einschaltdauer: in der Phase Stillstand mit Kraft keine Berücksichtigung der Bearbeitungskraft
- Falsche Berechnung des Massenträgheitsmomentes der Übertragungselemente Riementrieb u. Getriebe

Other improvements

- New motion profile "Flying cut off"
- Storage of the projects during the calculation possible
- Motion profile trapezoid according 1/3 rule
- 100 Kelvin data for synchronous motors
- Calculation of the motor brake
- Default settings for units
- Required values on the motor shaft even in the motion profile screen
- MAD, MAF and MST motors in the selection list S1 (Printing)
- Linear motors with thermo encapsulation added
- New British units added
- Safety factors for Fmax (max. force) is also used for Fkb (short time operation force)
- Safety factors for Mmax (max. torque) is also used for Mkb (short time operation torque)
- List of typical material values added (coefficient of friction, density)
- Changing of the motion profile type or of the mechanism even after a finished drive sizing possible

Sonstige Verbesserungen

- Neues Bewegungsprofil „Mitlaufende Bearbeitung“
- Speichern der Projekte während der Berechnung möglich
- Bewegungsprofil Trapez nach 1/3 Regel
- 100 Kelvin Daten für synchrone Servomotoren
- Berechnung der Motorhaltebremse
- Defaulteinstellungen für Maßeinheiten
- Anzeige der erforderlichen Werte an der Motorwelle bereits im Bewegungsprofil
- MAD, MAF und MST-Motoren in der Auswahlliste S1(Printing)
- Linearmotoren in Thermokapselung aufgenommen
- Verschiedene Englische Maßeinheiten eingepflegt
- Sicherheitsfaktor für Fmax (Maximalkraft) wirkt auch auf Fkb (Kurzzeitbetriebskraft)
- Sicherheitsfaktor für Mmax (Maximalmoment) wirkt auch auf Mkb (Kurzzeitbetriebsmoment)
- Liste typischer Materialwerte (Reibfaktoren, Dichte) aufgenommen
- Wechsel des Bewegungsprofils oder der Mechanik bei abgeschlossener Antriebsberechnung möglich

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none">- Consideration of M_{d0} and M_{kb0} (reduced torques in standstill)- Max. weight torque has to be smaller or equal than $\frac{2}{3} \times M_{dN}$- Max. weight force has to be smaller or equal than $\frac{2}{3} \times F_{dN}$ | <ul style="list-style-type: none">- Berücksichtigung von M_{d0} und M_{kb0} (reduzierte Drehmomentwerte im Stillstand)- Gewichtsmoment darf nicht größer als $\frac{2}{3}$ von M_{dN} sein- Gewichtskraft darf nicht größer als $\frac{2}{3}$ von F_{dN} sein |
|--|---|

IndraSize 02V12

Database version

2005-10-28

Datenbank-Version

Removed bugs

- Maximum power loss with linear drive was calculated too small.
- In case of acceleration and deceleration the moment of inertia of the connection elements was wrong calculated. Therefore the RMS torque was too high.
- In the selection list S1: 100 Kelvin data were contained.
- Mechanical counterweight was valued with wrong factor. Therefore the moment of inertia for the counterweight and the torques was calculated too high.

Entfernte Fehler

- Maximale Verlustleistung bei Linearantrieb wurde zu klein berechnet.
- Massenträgheitsmoment der Übertragungselemente wurden bei Beschleunigung und Verzögerung falsch umgerechnet. Dadurch wurden zu hohe Effektivmomente berechnet.
- In der Auswahlliste S1 waren 100 Kelvin Daten enthalten.
- Mechanischer Gewichtsausgleich wurde mit falschen Faktor bewertet. Dadurch wurde zu hohes Massenträgheitsmoment für das Gegengewicht und zu große Drehmomente berechnet

Other improvements

-

Sonstige Verbesserungen

-

IndraSize 02V11

Database version

2005-07-06

Datenbank-Version

Removed bugs

- Wrong evaluation of the algebraic sign of the process force and friction force, therefore the RMS torque on motor shaft was too large calculated

Entfernte Fehler

- Falsche Vorzeichenbewertung der Prozeß- und der Reibkräfte in den Verzögerungsphasen, dadurch wurde zu hohes Effektivmoment am Motor berechnet

Other improvements

-

Sonstige Verbesserungen

-

IndraSize 02V10

Database version

2005-06-09

Datenbank-Version

Removed bugs

- Wrong displayed value of the external moment of inertia by "Values for Motor Shaft" in application ball screw
- Not permitted enter of values for efficiency in application "Rotary Table" possible
- Wrong displayed value "Distance to Rotation Center" in printout in application "Rotary Table"
- Moment of inertia of the rotating nut was not included in the calculation of the application "Ball Screw"
- Wrong conversation of the moment of inertia of the transmission elements
- Mass of the rotating nut was not included in the value torque of the weight in application "Ball Screw (Rotating Nut)"
- Moment of inertia of the pulley was not included in the calculation of the application "Belt and Pulley"

Entfernte Fehler

- Falsche ANZEIGE des externen Massenträgheitsmomentes bei "Werte an der Motorwelle" bei Anwendung „Kugelgewindetrieb“
- Unzulässige Eingabe für Wirkungsgrad als Dezimalzahl (Getriebe, Zahnriemen, Mechanik) bei Anwendung „Drehtisch“ möglich
- Falsche Anzeige "Abstand vom Drehmittelpunkt" im Ausdruck bei Anwendung "Drehtisch"
- Massenträgheitsmoment der rotierenden Mutter wird bei der Mechanik "Kugelgewindetrieb (rotierende Mutter)" nicht berücksichtigt
- Massenträgheitsmoment der Übertragungselemente wird nicht korrekt umgerechnet
- Keine Berücksichtigung der Masse der rotierenden Mutter im Gewichtsmoment bei Anwendung "Kugelgewindetrieb (rotierende Mutter)"
- Trägheitsmoment der Räder bei Zahnriemenantrieb wird nicht berücksichtigt

Other improvements

- Several text errors removed
- Removal of the button "Reset to all" and shifting of the button "Search Drives" in the filter values for the drive selection

Sonstige Verbesserungen

- Verschiedene Textfehler behoben
- Entfernen des Schalters "Zurücksetzen auf Alle" und Verschieben des Schalters "Antriebe suchen" bei den Filtereinstellungen zur Antriebssuche

IndraSize 02V08

Database version

2005-04-05

Datenbank-Version

Removed bugs

- First released version

Entfernte Fehler

- Erste freigegebene Version

Other improvements

- First released version

Sonstige Verbesserungen

- Erste freigegebene Version