

Tagesablauf

1. Allgemeine Produktpräsentation Teil 1 (ca.1 h)
2. Allgemeine Produktpräsentation Teil 2 (ca.1 h)
3. Produktpräsentation Mold-Serie (ca. 1 h)
4. Fragen und Antworten

THE FASCINATION OF
POWER & ROTATION

Produktpräsentation

Semaco – 10.02.2017



Unternehmensvorstellung



Wer?	IMT GmbH -> ca. 50 Mitarbeiter
Wann?	Gründung 1998
Was?	Vertrieb, Konstruktion, Fertigung und Montage von Hochfrequenz- motorspindeln
Wo?	Deutschland, Amerika, China, Ungarn, Niederlande, Portugal, Taiwan, Türkei und Süd Korea



IMT WELTWEIT



IMT AMERICA
SPINDLE SYSTEMS
e-mail info@imtamerica.com



IMT HUNGARY
Industria Dohmen Hungária Kft.
e-mail ido@idohmen.hu



IMT PORTUGAL
DURMET Lda.
e-mail durmet.pt@gmail.com



IMT CHINA Shanghai Haotian
Electromechanical Co. Ltd.
e-mail imt_china@163.com



IMT KOREA
YOO SUNG Trading Co., Ltd.
e-mail ystrco@hanmail.net



IMT TAIWAN
CHIAREY ENTERPRISE Co. Ltd.
e-mail chiarey@ms9.hinet.net



IMT CHINA SHANGHAI WEI LONG
IM- AND EXPORTS CO., LTD.
e-mail service@shweilong.info



IMT NEDERLAND
HEUDRA TOOLS B.V.
e-mail info@heudratools.com



IMT TURKEY
ENDO Lineer Teknoloji Ltd. Sti.
e-mail istanbul@endo.com.tr



ZERTIFIKAT

für das Managementsystem nach

DIN EN ISO 9001:2008

Der Nachweis der regelkonformen Anwendung wurde erbracht
und wird gemäß TÜV PROFICERT-Verfahren bescheinigt für



IMT GmbH
Ludwig-Rinn-Str. 14-16
35452 Heuchelheim
Deutschland

Geltungsbereich:

Systemlieferant für Maschinenspindeln
Entwicklung, Fertigung und Montage,
Vertrieb und Service

Zertifikat-Registrier-Nr. 73 100 2992

Zertifikat gültig von 2015-12-18 bis 2018-09-14

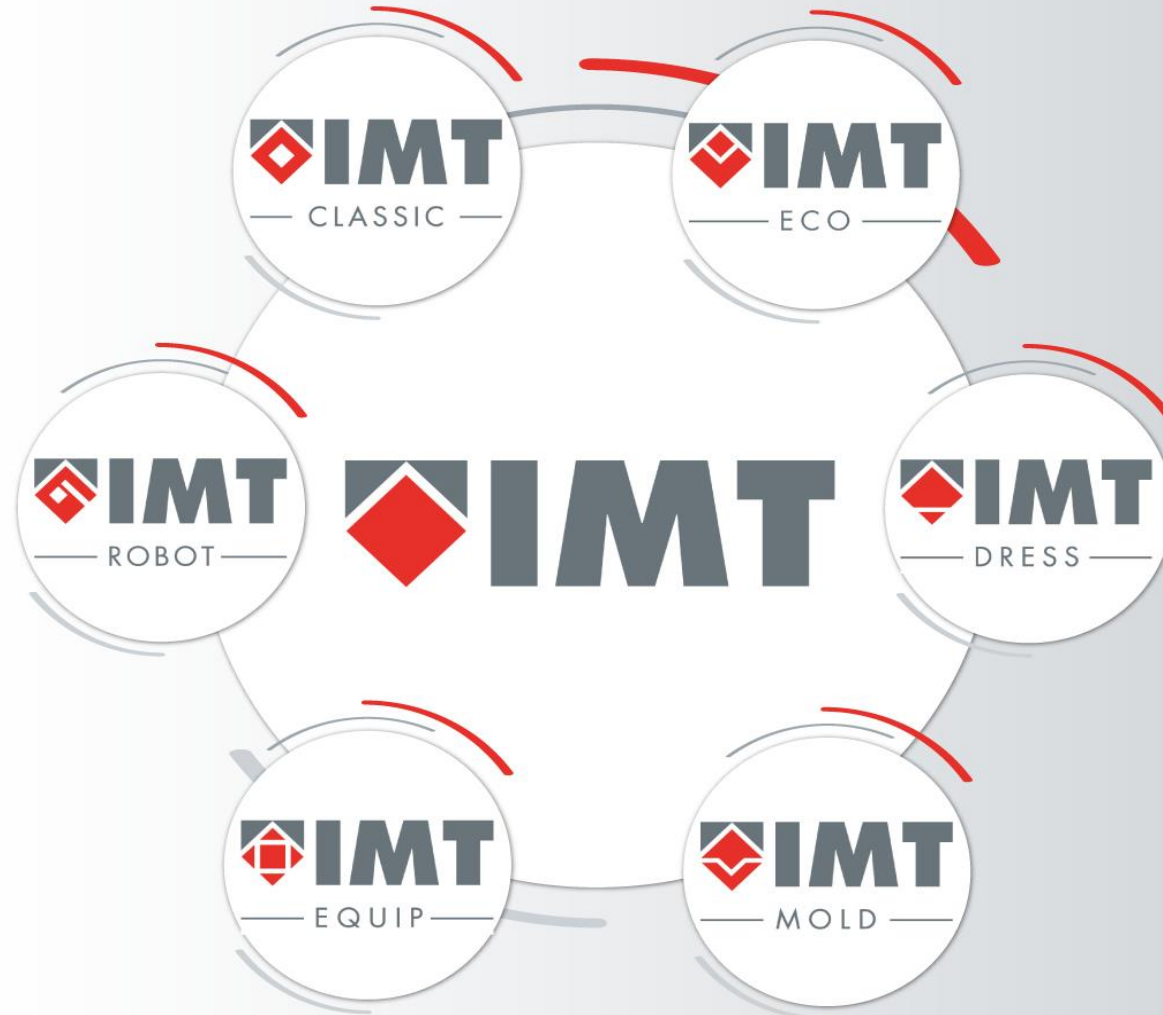
Auditbericht-Nr. 4299 8745



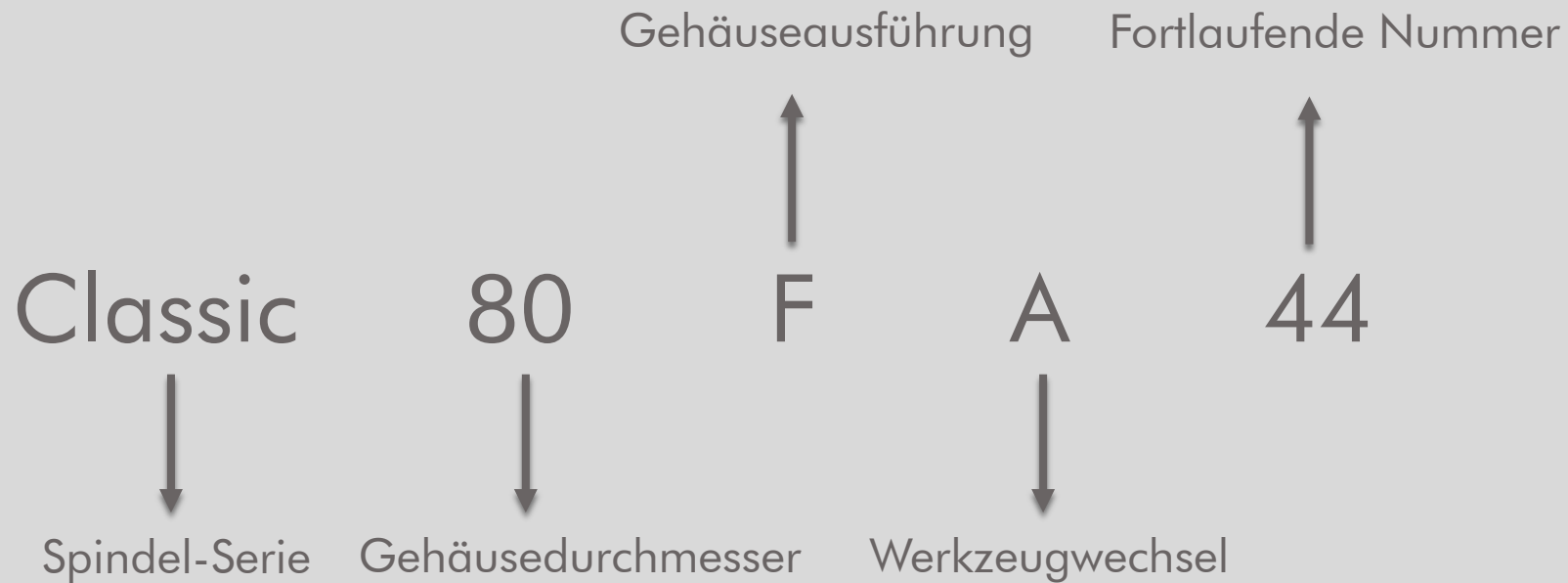
o. Maier
Darmstadt, 2015-12-14
Zertifizierungsstelle des TÜV Hessen
— Der Zertifizierungsstellenleiter —

Zertifikat nach
DIN EN ISO 9001:2008





Bezeichnungskunde



Spindel-Serie: Classic, Eco, Dress, Mold, Robot

Werkzeugwechsel: A= Automatisch, M= Manuell

Gehäusedurchmesser: 16 mm- 140 mm

Gehäuseausführung: F= Flansch, V= Vierkant

Fortlaufende Nummer: 1- XXX



IMT CLASSIC SPINDELN

Drehzahl: bis 100.000 U/Min

Durchmesser: 16 – 140 mm

Leistung: 0,04 – 20 kW



CLASSIC 16

Anwendung: Optik, Medizintechnik

Drehzahl: bis 120.000 U/min

Leistung: bis 150 W

Drehmoment: 0,018 Nm

Durchmesser: 16 mm

Werkzeugspannung: Manuell

Kühlung: Luft



CLASSIC 24

Anwendung: Optik, Dentaltechnik

Drehzahl:	bis 100.000 U/min
Leistung:	bis 400 W
Drehmoment:	0,04 Nm
Durchmesser:	16 mm
Werkzeugspannung:	Manuell
Kühlung:	Luft



CLASSIC 33 M

Anwendung: Optik, Medizintechnik, Dentaltechnik
Graviermaschinen

Drehzahl:	bis 80.000 U/min
Leistung:	bis 450 W
Drehmoment:	0,07 Nm
Durchmesser:	33 mm

Werkzeugspannung:	Manuell
-------------------	---------

Kühlung:	Luft
----------	------



CLASSIC 33 VM

Anwendung: Optik, Medizintechnik, Dentaltechnik
Graviermaschinen

Drehzahl: bis 80.000 U/min

Leistung: bis 450 W

Drehmoment: 0,07 Nm

Durchmesser: 33 mm

Werkzeugspannung: Manuell

Kühlung: Luft



CLASSIC 33 A

Anwendung: Optik, Medizintechnik, Dentaltechnik
Graviermaschinen

Drehzahl: bis 80.000 U/min
Leistung: bis 450 W
Drehmoment: 0,07 Nm
Durchmesser: 33 mm

Werkzeugspannung: Automatisch

Kühlung: Luft



CLASSIC 33 VA

Anwendung: Optik, Medizintechnik, Dentaltechnik
Graviermaschinen

Drehzahl: bis 80.000 U/min
Leistung: bis 450 W
Drehmoment: 0,07 Nm
Durchmesser: 33 mm

Werkzeugspannung: Automatisch

Kühlung: Luft



CLASSIC 45 M

Anwendung: Fräsmaschinen, Graviermaschinen

Drehzahl: bis 60.000 U/min

Leistung: bis 600 W

Drehmoment: 0,16 Nm

Durchmesser: 45 mm

Werkzeugspannung: Manuell

Kühlung: Luft



CLASSIC 45 A

Anwendung: Fräsmaschinen, Graviermaschinen

Drehzahl: bis 60.000 U/min

Leistung: bis 600 W

Drehmoment: 0,16 Nm

Durchmesser: 45 mm

Werkzeugspannung: Automatisch

Kühlung: Luft



CLASSIC 45 VA mit Absaugmodul

Anwendung: Fräsmaschinen, Graviermaschinen

Drehzahl:	bis 60.000 U/min
Leistung:	bis 600 W
Drehmoment:	0,16 Nm
Durchmesser:	45 mm

Blockbauweise:	69 x 100mm
Werkzeugspannung:	Automatisch

Kühlung:	Luft
----------	------

Spindel mit integriertem Absaugmodul für feinen Staub und Späne.



CLASSIC 45 M

Anwendung: Fräsmaschinen, Graviermaschinen

Drehzahl:	bis 100.000 U/min
Leistung:	bis 600 W
Drehmoment:	0,16 Nm
Durchmesser:	45 mm
Werkzeugspannung:	Manuell
Kühlung:	Wasser



CLASSIC 62 A

Anwendung: Fräsmaschinen, Graviermaschinen

Drehzahl:	bis 75.000 U/min
Leistung:	bis 1,4 kW
Drehmoment:	0,22 Nm
Durchmesser:	62 mm

Werkzeugspannung:	Manuell und Automatisch
-------------------	----------------------------

Kühlung:	Wasser
----------	--------



CLASSIC 80 M

Anwendung: HSC Maschinen, Fräsmaschinen

Drehzahl: bis 50.000 U/min

Leistung: bis 3,8 kW

Drehmoment: 1,0 Nm

Durchmesser: 80 mm

Werkzeugspannung: Manuell

Kühlung: Wasser



CLASSIC 80 FM

Anwendung: HSC Maschinen, Fräsmaschinen

Drehzahl:	bis 40.000 U/min
Leistung:	bis 3,8 kW
Drehmoment:	0,8 Nm
Durchmesser:	62 /80/ 105 mm

Werkzeugspannung:	Manuell
-------------------	---------

Kühlung:	Wasser
----------	--------



CLASSIC 80 A

Anwendung: HSC Maschinen, Fräsmaschinen

Drehzahl: bis 50.000 U/min

Leistung: bis 3,8 kW

Drehmoment: 1,0 Nm

Durchmesser: 80 mm

Werkzeugspannung: Automatisch

Kühlung: Wasser



CLASSIC 80 FA

Anwendung: HSC Maschinen, Fräsmaschinen

Drehzahl:	bis 40.000 U/min
Leistung:	bis 3,8 kW
Drehmoment:	1,0 Nm
Durchmesser:	62 /80/ 105 mm
Werkzeugspannung:	Automatisch
Kühlung:	Wasser



CLASSIC 80 FA

Anwendung: HSC Maschinen, Fräsmaschinen

Drehzahl: bis 50.000 U/min

Leistung: bis 3,8 kW

Drehmoment: 0,8 Nm

Durchmesser: 80 mm

Werkzeugspannung: Automatisch

Kühlung: Wasser



CLASSIC 80 VA

Anwendung: HSC Maschinen, Fräsmaschinen

Drehzahl: bis 50.000 U/min

Leistung: bis 3,8 kW

Drehmoment: 0,8 Nm

Blockbauweise: 80 mm

Werkzeugspannung: Automatisch

Kühlung: Wasser



CLASSIC 80 A

Anwendung: HSC Maschinen, Fräsmaschinen

Drehzahl: bis 50.000 U/min

Leistung: bis 3,8 kW

Drehmoment: 0,8 Nm

Durchmesser: 80 mm

Werkzeugspannung: Automatisch

Kühlung: Wasser



CLASSIC 100 M

Anwendung: HSC Maschinen, Fräszentren

Drehzahl: bis 40.000 U/min

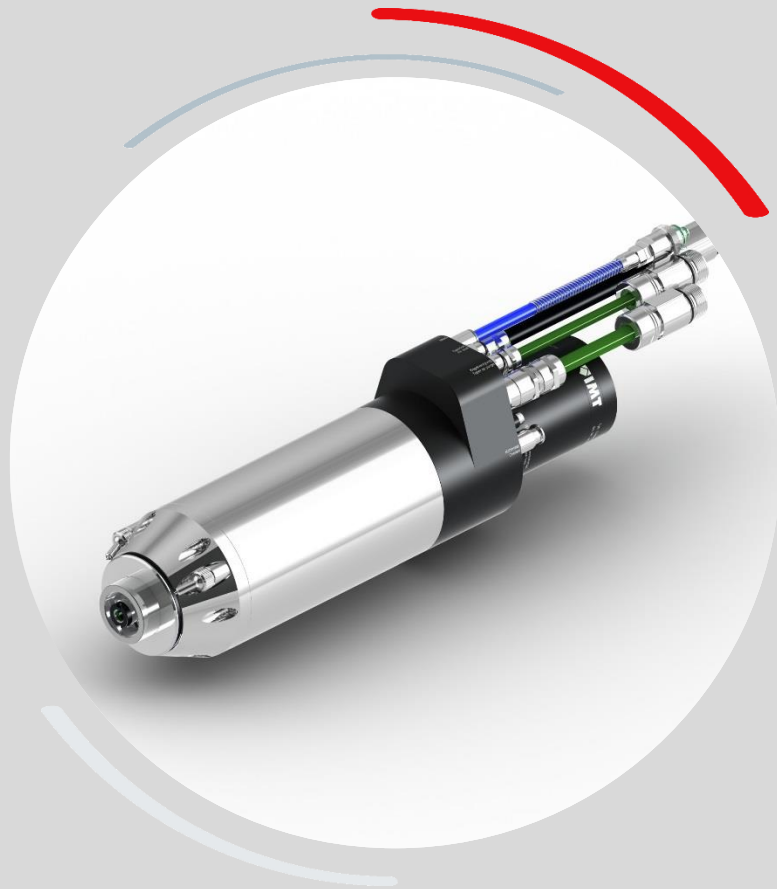
Leistung: bis 9 kW

Drehmoment: 3,0 Nm

Durchmesser: 100 mm

Werkzeugspannung: Manuell

Kühlung: Wasser



CLASSIC 100 A

Anwendung: HSC Maschinen, Fräszentren

Drehzahl: bis 36.000 U/min

Leistung: bis 8,5 kW

Drehmoment: 2,7 Nm

Durchmesser: 100 mm

Werkzeugspannung: Automatisch

Kühlung: Wasser



CLASSIC 100 FA

Anwendung: HSC Maschinen, Fräszentren

Drehzahl: bis 36.000 U/min

Leistung: bis 6,5 kW

Drehmoment: 2,7 Nm

Durchmesser: 100 mm

Werkzeugspannung: Automatisch

Kühlung: Wasser



CLASSIC 120 M

Anwendung: HSC Maschinen, Fräszentren

Drehzahl: bis 26.000 U/min

Leistung: bis 15 kW

Drehmoment: 10,6 Nm

Durchmesser: 120 mm

Werkzeugspannung: Manuell

Kühlung: Wasser



CLASSIC 120 A

Anwendung: HSC Maschinen, Fräszentren

Drehzahl: bis 40.000 U/min

Leistung: bis 15 kW

Drehmoment: 10,6 Nm

Durchmesser: 120 mm

Werkzeugspannung: Automatisch

Kühlung: Wasser



CLASSIC 140

Anwendung: HSC Maschinen, Fräszentren

Drehzahl: bis 24.000 U/min

Leistung: bis 20 kW

Drehmoment: 15 Nm

Durchmesser: 140 mm

Werkzeugspannung: Automatisch

Kühlung: Wasser

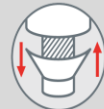
Features „CLASSIC“



Flüssigkeitskühlung



Labyrinthluftkühlung



Austauschbare Welleneinheit



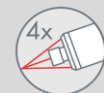
Minimalmengenschmierung (MMS)



Sperrluft



Kegelreinigung



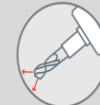
4-fach Strahldüsen



Lager-Temperaturüberwachung



Elektrostatisch neutrale Welle



innere Kühlmittelzuführung



lange Wellenausführung



Luftdüsen



MMS "light" nachrüstbar

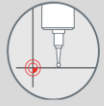


Wasserdüsen

Features „CLASSIC“



Spannzangenreinigung



Wellenantastung



Ex Schutz nach Zone 22



Hybrid-Keramik-Kugellager



Lager-Fettschmierung



Lager-Öl-Luftschmierung



Pneumatische Werkzeugspannung



Hydraulische Werkzeugspannung



Werkzeugüberwachung



Drehzahlsensor



Vektorregelbar



Motor-Temperaturüberwachung



Lager-Temperaturüberwachung

Frequenzumrichter



Individuelle Spindel



Kühleinheit



Wechselstationen



Minimalmengen-
schmiereinheit (MMS)



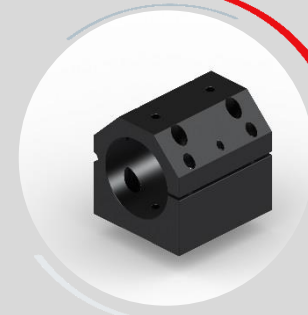
Werkzeugaufnahmen



Motorkabel



Spindelträger





IMT ECO SPINDELN

Drehzahl: bis 60.000 U/Min.

Durchmesser: 33 – 100 mm

Leistung: 0,16 – 6,5 kW



ECO 33 M

Anwendung: Dentaltechnik Graviermaschinen

Drehzahl:	bis 60.000 U/min
Leistung:	bis 260 W
Drehmoment:	0,04 Nm
Durchmesser:	33 mm
Werkzeugspannung:	Manuell
Kühlung:	Luft



ECO 33 A

Anwendung: Dentaltechnik Graviermaschinen

Drehzahl:	bis 60.000 U/min
Leistung:	bis 260 W
Drehmoment:	0,04 Nm
Durchmesser:	33 mm
Werkzeugspannung:	Automatisch
Kühlung:	Luft



ECO 33 VA

Anwendung: Dentaltechnik, Graviermaschinen

Drehzahl:	bis 60.000 U/min
Leistung:	bis 260 W
Drehmoment:	0,04 Nm
Durchmesser:	33 mm
Werkzeugspannung:	Automatisch
Kühlung:	Luft



ECO 62 A

Anwendung: Dentaltechnik, Graviermaschinen

Drehzahl: bis 60.000 U/min

Leistung: bis 1,7 kW

Drehmoment: 0,27 Nm

Durchmesser: 61,9 mm

Werkzeugspannung: Automatisch

Kühlung: Wasser



ECO 80 VM

Anwendung: Dentaltechnik, Graviermaschinen

Drehzahl:	bis 30.000 U/min
Leistung:	bis 2,5 kW
Drehmoment:	1,0 Nm
Blockbauweise:	80 x 80 mm
Werkzeugspannung:	Manuell
Kühlung:	Luft



ECO 80 A

Anwendung: Dentaltechnik Graviermaschinen

Drehzahl:	bis 40.000 U/min
Leistung:	bis 3,0 kW
Drehmoment:	0,72 Nm
Durchmesser:	80 mm
Werkzeugspannung:	Automatisch
Kühlung:	Wasser



ECO 80 VA

Anwendung: Werbetechnik, Graviermaschinen

Drehzahl: bis 30.000 U/min

Leistung: bis 2,5 kW

Drehmoment: 1,0 Nm

Blockbauweise: 80 x 80 mm

Werkzeugspannung: Automatisch

Kühlung: Wasser



ECO 80 VA Lüfter

Anwendung: Werbetechnik, Graviermaschinen

Drehzahl:	bis 30.000 U/min
Leistung:	bis 2,5 kW
Drehmoment:	1,0 Nm
Durchmesser:	80 x 80 mm
Werkzeugspannung:	Automatisch
Kühlung:	Luft



ECO 100 VM

Anwendung: Schleifmaschinen

Drehzahl:	bis 30.000 U/min
Leistung:	bis 8,5 kW
Drehmoment:	2,7 Nm
Durchmesser:	100 mm
Werkzeugspannung:	Manuell
Kühlung:	Wasser



ECO 100 A

Anwendung: Fräsmaschinen

Drehzahl:	bis 40.000 U/min
Leistung:	bis 8,0 kW
Drehmoment:	1,9 Nm
Durchmesser:	100 mm
Werkzeugspannung:	Automatisch
Kühlung:	Wasser



ECO 100 VA

Anwendung: Fräsmaschinen, Holzbearbeitung,
Prototypenbau

Drehzahl: bis 30.000 U/min
Leistung: bis 6,0 kW
Drehmoment: 1,9 Nm
Durchmesser: 100 x 100 mm

Werkzeugspannung: Automatisch

Kühlung: Wasser

Features „ECO“



Flüssigkeitskühlung



Labyrinthluftkühlung



Minimalmengenschmierung (MMS)



Sperrluft



Kegelreinigung



Elektrostatisch neutrale Welle



innere Kühlmittelzuführung



Luftdüsen



MMS "light" nachrüstbar



Hybrid-Keramik-Kugellager



Lager-Fettschmierung



Pneumatische Werkzeugspannung



Werkzeugüberwachung



Drehzahlsensor



Motor-Temperaturüberwachung



Lager-Temperaturüberwachung

Frequenzumrichter



Individuelle Spindel



Kühleinheit



Wechselstationen



Minimalmengen-
schmiereinheit (MMS)



Werkzeugaufnahmen



Motorkabel

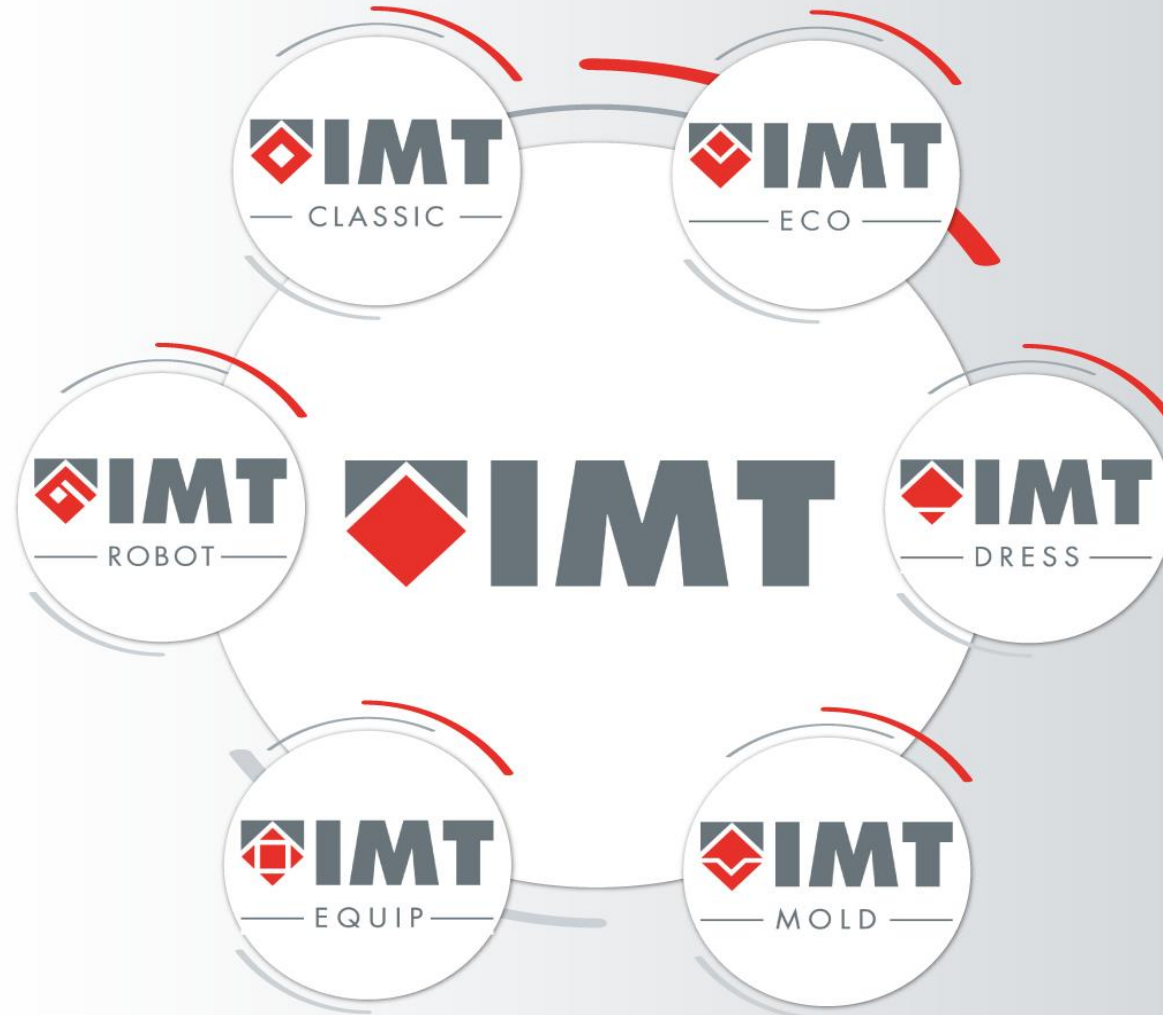


Spindelträger



Pause

Break



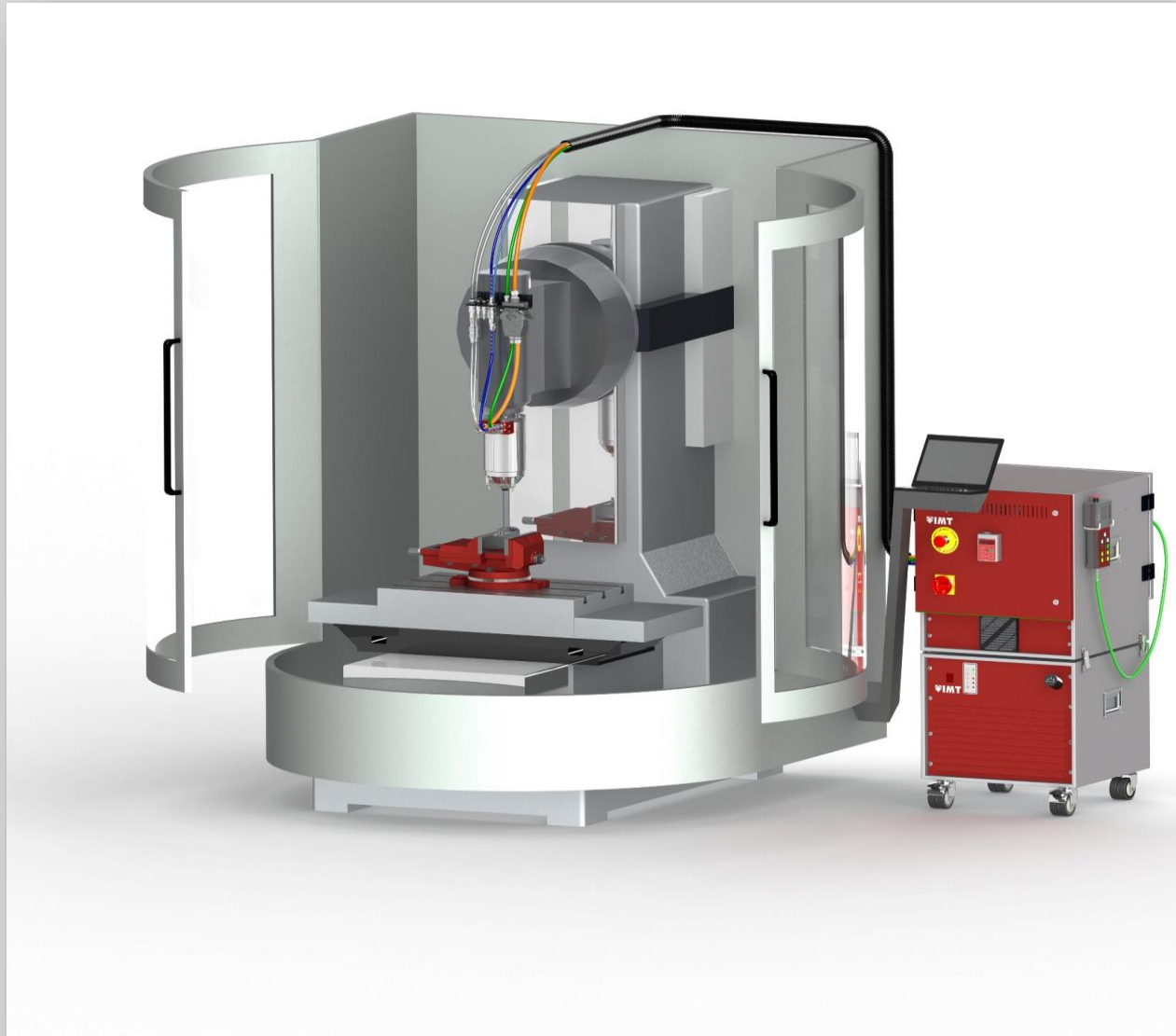


IMT MOLD SPINDELN Aufsatzspindeln mit System

Drehzahl: bis 100.000 U/Min.

Durchmesser: 37 – 126 mm

Leistung: 0,3 – 15,0 kW





MOLD 1

Anwendung: Zusatzspindel, Zweitspindel,
Retrofit Spindel

Drehzahl: bis 80.000 U/min

Leistung: bis 320 W

Drehmoment: 0,04 Nm

Durchmesser: 37 mm

Werkzeugspannung: Manuell

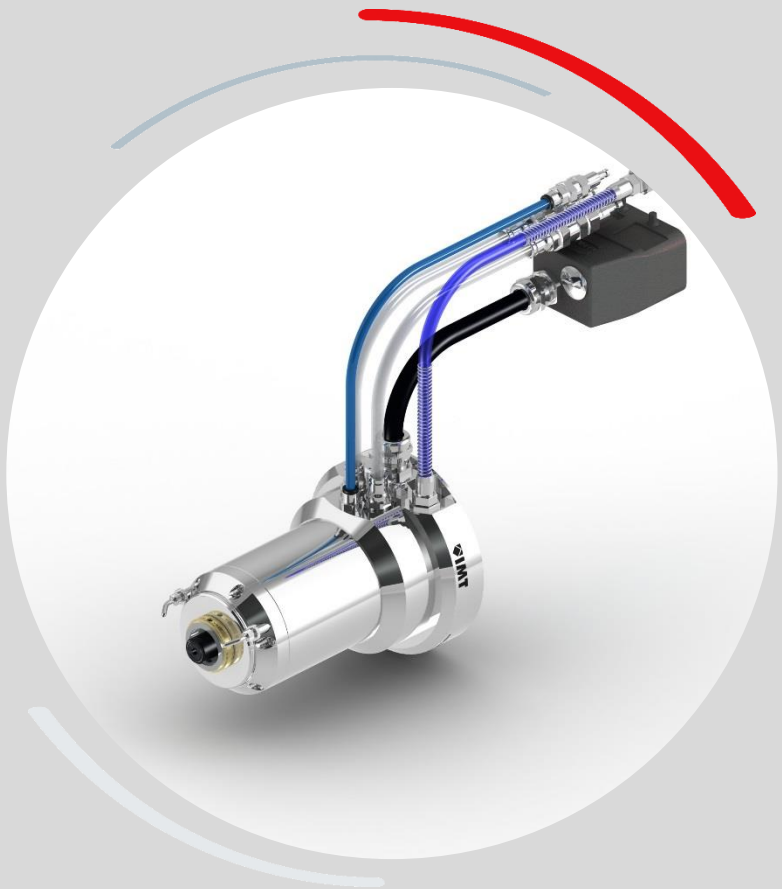
Kühlung: Luft



MOLD 2

Anwendung: Zusatzspindel, Zweitspindel,
Retrofit Spindel

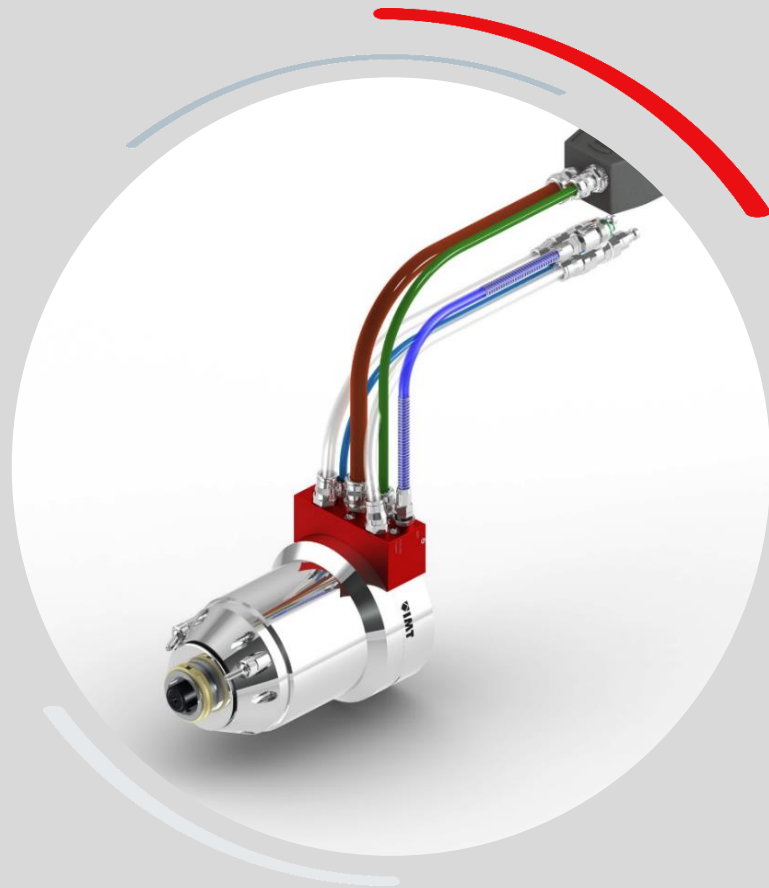
Drehzahl:	bis 60.000 U/min
Leistung:	bis 1,7 kW
Drehmoment:	0,27 Nm
Durchmesser:	62/105 mm
Werkzeugspannung:	Manuell
Kühlung:	Wasser



MOLD 3

Anwendung: Zusatzspindel, Zweitspindel,
Retrofit Spindel

Drehzahl:	bis 50.000 U/min
Leistung:	bis 3,8 kW
Drehmoment:	0,8 Nm
Durchmesser:	80/126 mm
Werkzeugspannung:	Manuell und Automatisch
Kühlung:	Wasser



MOLD 5

Anwendung: Zusatzspindel, Zweitspindel,
Retrofit Spindel

Drehzahl: bis 40.000 U/min

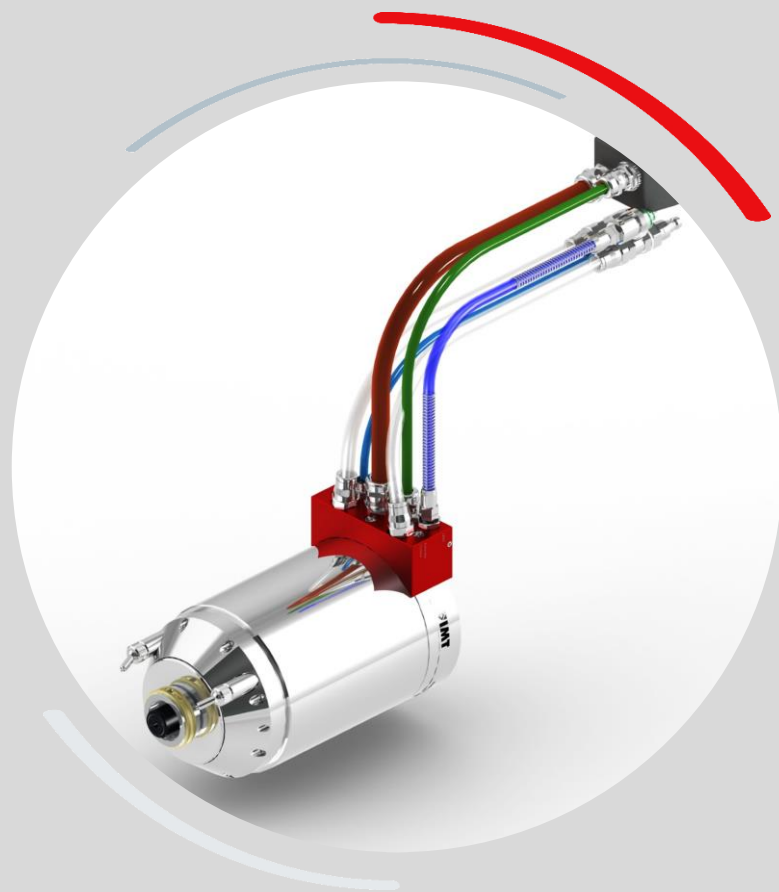
Leistung: bis 7,5 kW

Drehmoment: 1,8 Nm

Durchmesser: 100/126 mm

Werkzeugspannung: Manuell und
Automatisch

Kühlung: Wasser



MOLD 11

Anwendung: Zusatzspindel, Zweitspindel,
Retrofit Spindel

Drehzahl: bis 30.000 U/min

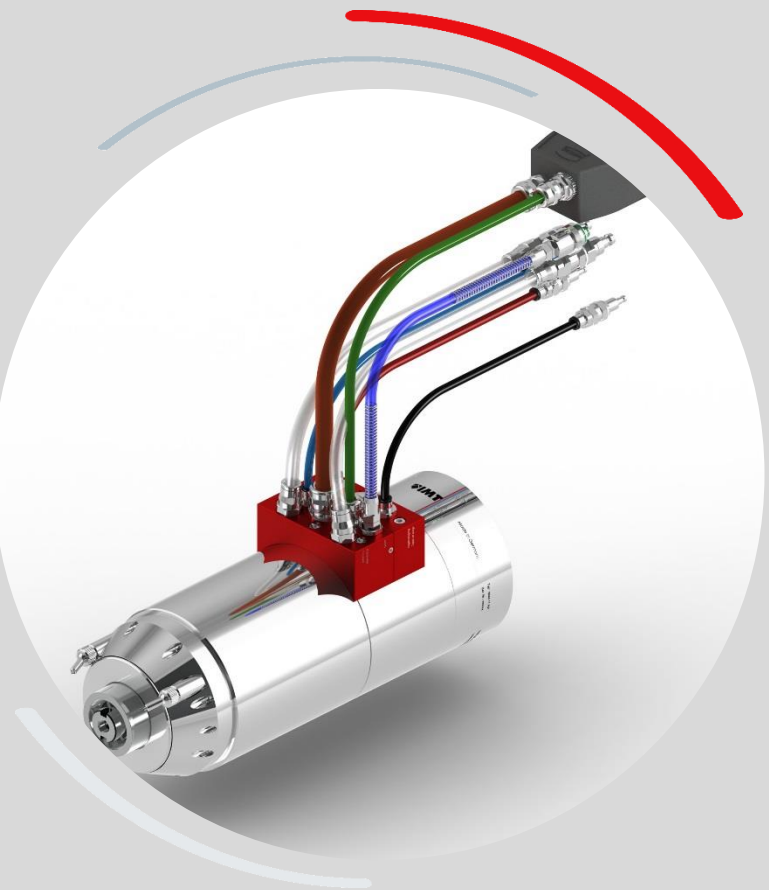
Leistung: bis 15 kW

Drehmoment: 10,6 Nm

Durchmesser: 126 mm

Werkzeugspannung: Manuell

Kühlung: Wasser



MOLD 11

Anwendung: Zusatzspindel, Zweitspindel,
Retrofit Spindel

Drehzahl:	bis 30.000 U/min
Leistung:	bis 15 kW
Drehmoment:	10,6 Nm
Durchmesser:	126 mm

Werkzeugspannung:	Automatisch
-------------------	-------------

Kühlung:	Wasser
----------	--------

Features „MOLD“



Elektrostatisch neutrale Welle



Flüssigkeitskühlung



Labyrinthluftkühlung



Austauschbare Welleneinheit



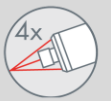
Minimalmengenschmierung (MMS)



Sperrluft



Kegelreinigung



4-fach Strahldüsen



Luftdüsen



MMS "light" nachrüstbar



Hybrid-Keramik-Kugellager



Lager-Fettschmierung



Pneumatische Werkzeugspannung



Hydraulische Werkzeugspannung



Werkzeugüberwachung



Motor-Temperaturüberwachung



Lager-Temperaturüberwachung

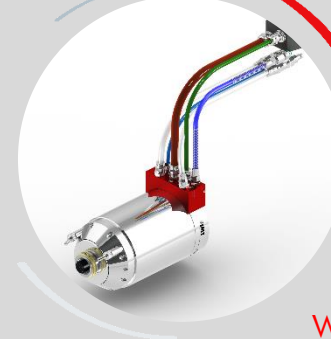


Drehzahlsensor

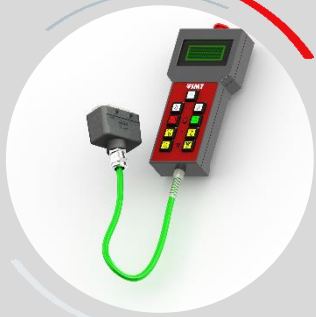
Versorgungseinheit



Individuelle Spindel



Handbedienteil



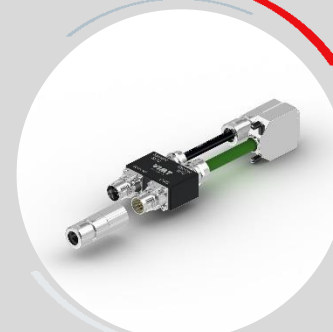
Werkzeugaufnahmen



Aufnahmekegel



Versorgungsleitung



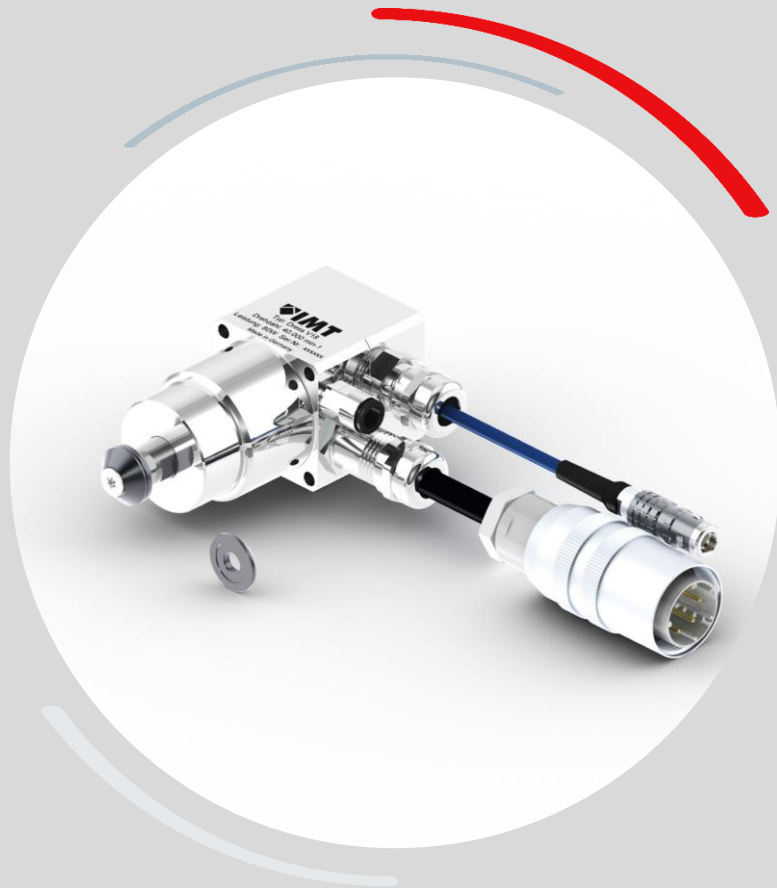


IMT DRESS SPINDELN

Drehzahl: bis 60.000 U/Min.

Durchmesser: 33 – 100 mm

Leistung: 0,2 – 6,5 kW



DRESS V

Anwendung: Schleifmaschinen, Abrichtmaschinen,
Profiliermaschinen

Drehzahl: bis 100.000 U/min

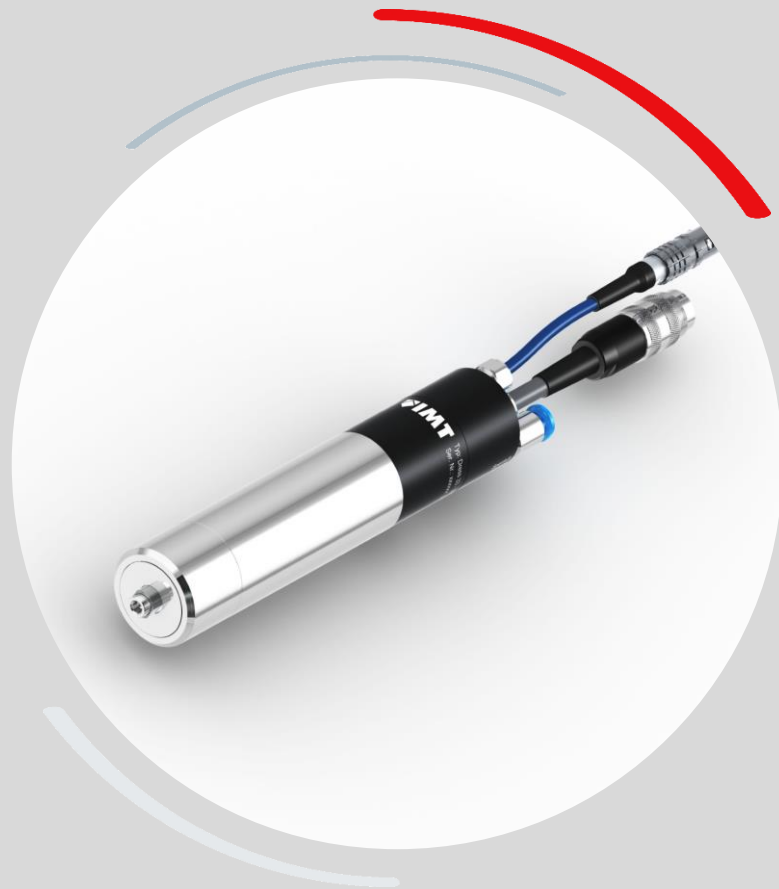
Leistung: bis 120 W

Drehmoment: 0,03 Nm

Durchmesser: 40 mm

Werkzeugspannung: Manuell

Kühlung: Luft und Wasser



DRESS 33

Anwendung: Schleifmaschinen, Abrichtmaschinen,
Profiliermaschinen

Drehzahl: bis 60.000 U/min

Leistung: bis 260 W

Drehmoment: 0,04 Nm

Durchmesser: 33 mm

Werkzeugspannung: Manuell

Kühlung: Luft



DRESS 72

Anwendung: Schleifmaschinen, Abrichtmaschinen,
Profiliermaschinen

Drehzahl: bis 16.000 U/min

Leistung: bis 1,3 kW

Drehmoment: 1,1 Nm

Durchmesser: 72 mm

Werkzeugspannung: Manuell

Kühlung: Luft



DRESS 80

Anwendung: Schleifmaschinen, Abrichtmaschinen,
Profiliermaschinen

Drehzahl: bis 16.000 U/min

Leistung: bis 2,2 kW

Drehmoment: 1,81 Nm

Durchmesser: 80 x 80 mm

Werkzeugspannung: Manuell

Kühlung: Luft und Wasser



DRESS 100

Anwendung: Schleifmaschinen, Abrichtmaschinen,
Profiliermaschinen

Drehzahl: bis 32.000 U/min

Leistung: bis 9 kW

Drehmoment: 3,0 Nm

Durchmesser: 100 mm

Werkzeugspannung: Manuell

Kühlung: Luft und Wasser



DRESS 120

Anwendung: Schleifmaschinen, Abrichtmaschinen,
Profiliermaschinen

Drehzahl: bis 30.000 U/min
Leistung: bis 15 kW
Drehmoment: 10,6 Nm
Durchmesser: 140 x 120 mm

Werkzeugspannung: Manuell

Kühlung: Wasser

Features „DRESS“



Flüssigkeitskühlung



Labyrinthluftkühlung



Sperrluft



Elektrostatisch neutrale Welle



Hybrid-Keramik-Kugellager



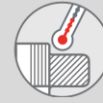
Lager-Fettschmierung



Drehzahlsensor



Vektorregelbar



Motor-Temperaturüberwachung



Lager-Temperaturüberwachung



Körperschallsensor

Fabrikat:

Balance Systems S.r.l

Dittel Marposs GmbH

MARPOSS S.p.A.

MPM Micro Präzision Marx GmbH

Nordmann GmbH & Co. KG

Schmitt Europe Limited

Individuelle Spindel



Frequenzumrichter



Kühleinheit

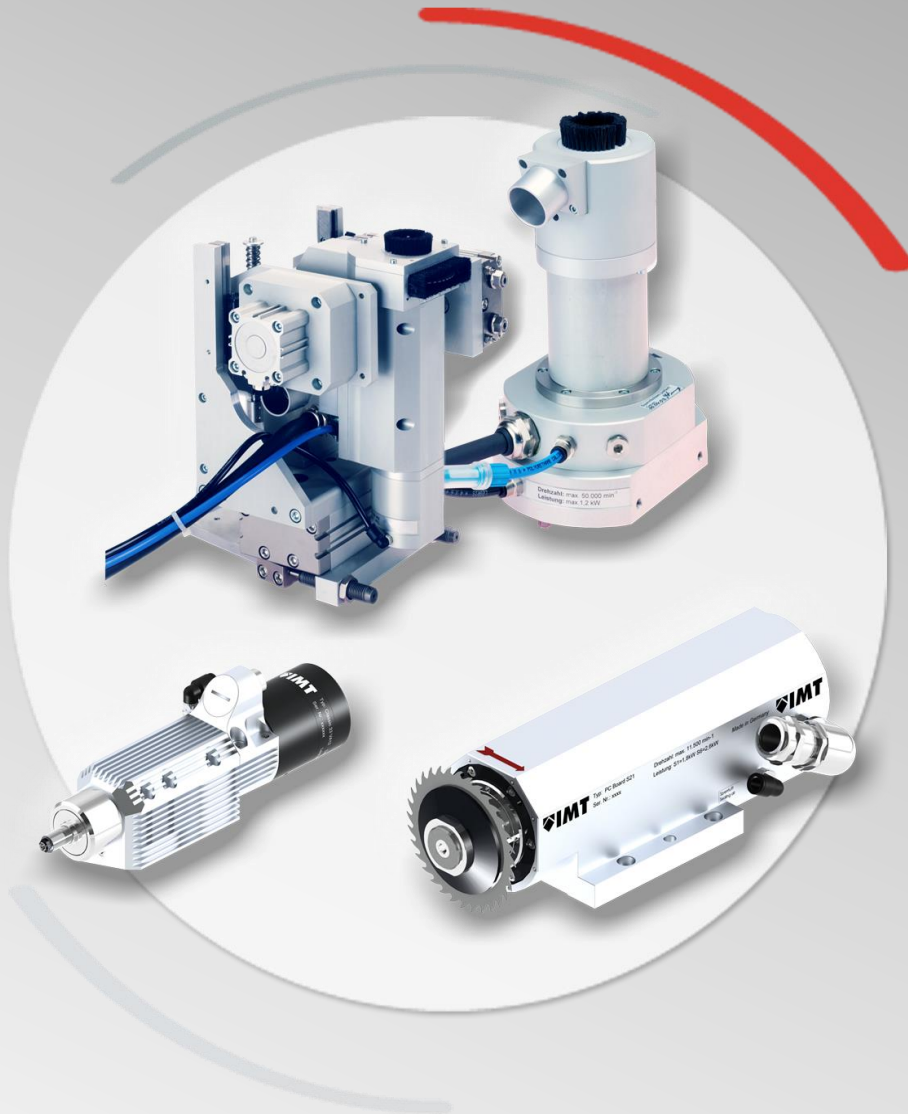


Motorkabel



Spindelträger





IMT PC BOARD

Drehzahl: bis 60.000 U/Min.

Durchmesser: 33 – 62 mm

Leistung: 0,15 – 3,0 kW



PC Board R

Anwendung: Platinenbearbeitungsmaschinen,
Nutzentrenmaschinen,
Leiterplattenbohrmaschinen

Drehzahl:	bis 60.000 U/min
Leistung:	bis 0,6 kW
Drehmoment:	0,16 Nm
Blockbauweise:	69 x 62 mm
Werkzeugspannung:	Manuell
Kühlung:	Luft



PC Board S

Anwendung: Platinenbearbeitungsmaschinen,
Nutzentrenmaschinen,
Leiterplattenbohrmaschinen

Drehzahl:	bis 11.500 U/min
Leistung:	bis 2,6 kW
Drehmoment:	2,16 Nm
Blockbauweise:	65 x 72,5 mm
Werkzeugspannung:	Manuell
Kühlung:	Luft

Features „PC BOARD“



Flüssigkeitskühlung



Labyrinthluftkühlung



Sperrluft



Elektrostatisch neutrale Welle



Luftdüsen



Spannzangenreinigung



Hybrid-Keramik-Kugellager



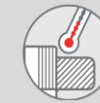
Lager-Fettschmierung



Pneumatische Werkzeugspannung



Drehzahlsensor



Motor-Temperaturüberwachung



Lager-Temperaturüberwachung

Individuelle Spindel



Frequenzumrichter



Kühleinheit



Motorkabel



Werkzeugaufnahmen





IMT ROBOT SPINDELN

Drehzahl: bis 75.000 U/Min.

Durchmesser: 45 – 100 mm

Leistung: 1,0 – 6,5 kW

The logo for IMT ROBOT. It features a red diamond shape with a white square inside, followed by the letters "IMT" in a bold, grey, sans-serif font. Below this, the word "ROBOT" is written in a smaller, grey, sans-serif font, flanked by two horizontal lines.



ROBOT 80 AP1

Anwendung: Fräsroboter, Polierroboter
Automobilanwendung

Drehzahl:	bis 40.000 U/min
Leistung:	bis 3,0 kW
Drehmoment:	0,7 Nm
Blockbauweise:	80 x 80 mm
Werkzeugspannung:	Automatisch und Manuell
Kühlung:	Wasser



ROBOT 80 A

Anwendung: Fräsroboter, Polierroboter
Automobilanwendung

Drehzahl:	bis 40.000 U/min
Leistung:	bis 3,8 kW
Drehmoment:	1,0 Nm
Blockbauweise:	80 x 80 mm
Werkzeugspannung:	Automatisch
Kühlung:	Wasser



ROBOT 80 VA Lüfter

Anwendung: Fräsroboter, Polierroboter
Automobilanwendung

Drehzahl:	bis 30.000 U/min
Leistung:	bis 2,5 kW
Drehmoment:	1,0 Nm
Blockbauweise:	80 x 80 mm
Werkzeugspannung:	Automatisch
Kühlung:	Luft



ROBOT 100 Duo

Anwendung: Fräsroboter, Polierroboter
Automobilanwendung

Drehzahl:	bis 40.000 U/min
Leistung:	bis 9 kW
Drehmoment:	3,0 Nm
Blockbauweise:	100 mm
Werkzeugspannung:	Manuell
Kühlung:	Wasser



ROBOT 100 Duo

Anwendung: Fräsroboter, Polierroboter
Automobilanwendung

Drehzahl:	bis 40.000 U/min
Leistung:	bis 9 kW
Drehmoment:	3,0 Nm
Blockbauweise:	100 mm
Werkzeugspannung:	Manuell
Kühlung:	Wasser

Features „ROBOT“



Flüssigkeitskühlung



Labyrinthluftkühlung



Minimalmengenschmierung (MMS)



Sperrluft



Kegelreinigung



Elektrostatisch neutrale Welle



Luftdüsen



MMS "light" nachrüstbar



Luftunterstützung für Ionisation



Ex Schutz nach Zone 22



Hybrid-Keramik-Kugellager



Lager-Fettschmierung



Pneumatische Werkzeugspannung



Werkzeugüberwachung



Drehzahlsensor



Lager-Temperaturüberwachung

Frequenzumrichter



Wechselstationen



Kühleinheit



Werkzeugaufnahmen



Minimalmengen-
schmiereinheit (MMS)



Spindelaufnahmen

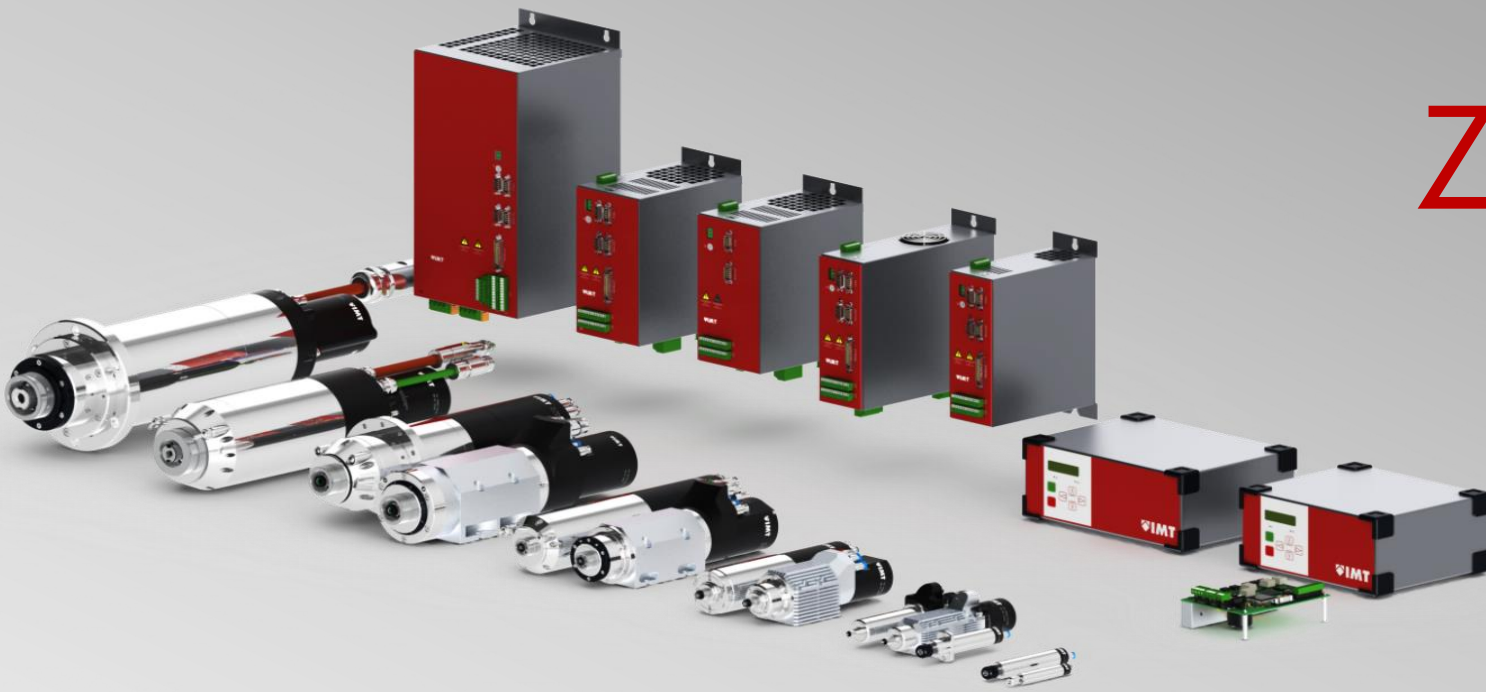


Versorgungsleitung





Zubehör



Frequenzumrichter



Kühleinheit



Wechselstationen



Minimalmengenschmiereinheit (MMS)



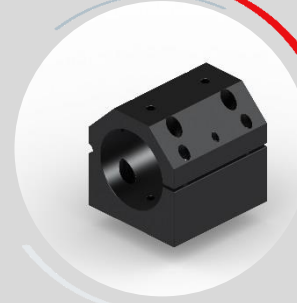
Werkzeugaufnahmen



Motorkabel



Spindelträger





Kompressorkühlaggregat konzipiert zur gleichmäßigen Temperierung von Hochfrequenz – Motorspindeln.

Technische Daten:

Kühlleistung:	0,5 kW bis 1,5 kW
Kühlkreislauf:	1 bis 3
Kühlpumpen:	1 bis 2

Optionen für IMT Kühleinheit



Schwingungsdämpfer



Filtereinheit



Rollbare Ausführung



Frequenzumrichter speziell entwickelt für den Antrieb von Hochfrequenzspindelmotoren.

Technische Daten:

Leistung: 200 VA bis 30 kVA



Hochflexible Anschlussmaterialien.

- Motorkabel
- Sensorikkabel
- Geberkabel
- Schlauch Spruchkühlung
- Adapterkabel
- Kühl- und Lüftschläuche



Feinstgewuchtete Spannmittel

Technische Daten:

Geeignet für Drehzahlen bis 100.000 U/min

Für verschiedene Werkzeuge bis zu einem maximalen Schaftdurchmesser von 25 mm.



Schwarz eloxierter Aluminium-**Spindelträger** für Spindeln mit einem Gehäusedurchmesser von 16 mm bis 140 mm.

Als Option:

Der integrierte Kühlkreislauf ermöglicht den sequentiellen Einsatz von Flüssigkeitskühlung, Luftdüse oder Minimalmengensprühung "light".

Minimalmengenschmiersystem MMS für die Werkzeugschmierung und Kühlung.

Technische Daten:

- richtungsstabiler Sprühstrahl
- keine Ölnebelbildung
- minimalster und reproduzierbarer Flüssigkeitsverbrauch
- Baukastensystem
- prozesssicher
- minimierte Entsorgungskosten durch Trockenbearbeitung



Pause

Break