



# Neue Produkte / Produkterweiterungen im FIBRO-Normalien-Katalog 2015



2133.11.  
Tragwange  
mit Bolzen  
mit Fallring-  
sicherung,  
nach BMW  
C25



2133.15.  
Tragwange  
mit Bolzen  
mit Fallring-  
sicherung,  
mit Feder,  
nach BMW  
C29



2446.10.55  
Druckbolzen  
mit Ansatz  
nach VW  
D265



2446.11.55  
Unterluftbol-  
zen nach VW  
D266



2443.14.55.  
Lagekontrolle  
für Platinen  
D289



2443.14.00.60.  
Näherungs-  
schalter  
D290  
Verbindungs-  
kabel  
D291



2206.  
Schneidstem-  
pel mit Pos-  
sauenhals,  
Rohling  
E32



2216.  
Schneidstem-  
pel mit Pos-  
sauenhals,  
abgesetzt  
E33



2706.  
Schneidstem-  
pel mit Pos-  
sauenhals,  
Rohling, mit  
Abdrückstift  
E34



2716.  
Schneidstem-  
pel mit Pos-  
sauenhals,  
abgesetzt,  
mit Abdrück-  
stift  
E35



241.13.  
Spezial-  
Schrauben-  
druckfeder,  
XSF  
F26-F27



241.19.  
Spezial-  
Schrauben-  
druckfeder,  
3XLF  
F58



244.10.15.  
Scheibe  
F79



244.18.  
Feder- und  
Distanzein-  
heit mit  
Senkkopf-  
schraube  
F93



2533.10.  
Distanzstück  
zur  
Werkzeug-  
entlastung  
F99



2533.20.  
Distanzstück  
mit Feder zur  
Werkzeug-  
entlastung  
F100



2533.00.01.  
Scharnier für  
Distanzstück  
F101



2478.20.15.  
24.04.030  
Aufnahme-  
hülse für  
Hochheber-  
einheit nach  
BMW-Norm  
F142



2480.051.03.  
Bundflansch  
F170-F224



2482.74. .2  
Gasdruck-  
feder, kleine  
Abmessung,  
niedrige  
Federkraft  
F171



2480.13.00250.  
2480.13.00500.  
Gasdruck-  
feder,  
Standard  
F181, F183



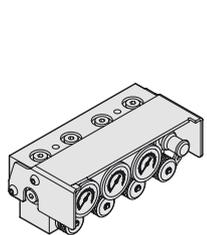
2480.064.  
00500/01000  
Vierkant-  
bundflansch,  
verdrehge-  
sichert  
F182 - L78



2488.13.  
00750.  
/01500.  
/20000.  
Gasdruck-  
feder HEAVY  
DUTY  
F199-F213



2497.12.  
Gasdruck-  
feder CX,  
Compact  
Xtreme  
F251-F255



2480.00.39.05.  
Mehrfachkon-  
trollarmatur  
F377



280.822.405  
Trennmittel,  
silikonfrei  
FIBROLIT® TW  
H14



2398.  
Elektroni-  
sches  
Gewinde-  
formen  
J7-J9



2198.50.55.04  
Federnde  
Laufrolle  
nach VW  
J15

---

# A Säulenführungsgestelle

Guss, Stahl und Aluminium  
Säulengestell-Kleinpressen, Werkzeugaufbauten, Schnellwechselgestelle

---

# B Geschliffene Platten und Leisten

Platten aus Stahl und Aluminium  
Präzisionsflach- und -vierkantstähle

---

# C Transport- und Befestigungselemente

Zapfen, Tragzapfen  
Ringschrauben, Pratzen, Schrauben

---

# D Führungselemente

Säulen, Buchsen, Säulenblöcke, Kugelkäfige, Gleitelemente

---

# E Präzisionsteile

Schneidstempel und -buchsen, Schnellwechsel-Schneidelemente  
Stifte, Prüfstifte

---

# F Federn

Schrauben-, Gasdruck- und Elastomer-Druckfedern, Feder- und Distanzeinheiten

---

# G Elastomere

FIBROFLEX® und FIBROELAST®-Platten und -Profile

---

# H FIBROCHEMIE

Gießharze, Metallkleber, Öle und Fette

---

# J Peripherie

um Presse und Werkzeugbau  
Förderbänder, Einbauhilfen

---

# K Schieber

Geber-Nehmer-System, Keilschieber, Rollenschieber

---

# L Normalien für den Formenbau

---

## FIBRO – Partner Ihrer Produktion

*FIBRO, ein international erfolgreiches Unternehmen. Als ein führendes Unternehmen in den Bereichen Normalien und Rundtische sorgt FIBRO mit seinen Produkten und Lösungen dafür, dass Ihre Produktion in Bewegung bleibt.*

*Am Markt orientierte Produkte, im Hause entwickelt und hergestellt, sowie die kompromisslose Qualität sind Basis des gemeinsamen Erfolges.*

*Gute Produkte allein sind jedoch noch nicht alles.*

*Bei FIBRO passt eines zum anderen: Es ergänzen sich hervorragende Produkte, Know How und das Service- und Dienstleistungsangebot eines international arbeitenden Unternehmens mit den spezifischen Kenntnissen eines regionalen Partners.*



Werk Hassmersheim



### Normalien

*Der Bereich Normalien ist in den Werken Hassmersheim und Weinsberg zu Hause. Hier wird ein großes Normalien-Programm gefertigt, gelagert und weltweit zu den Kunden verschickt.*

*Die Produktpalette ist auf die Kunden des Werkzeug-, Formen-, Maschinen- und Anlagenbau abgestimmt.*

*Hierzu gehören:*

*Stahl-Säulengestelle, Führungselemente, wartungsarme Gleitelemente, Präzisionsteile wie z.B. Schneidstempel und -buchsen, Spezial-Druckfedern aus Stahl, Gasdruckfedern, Umformwerkstoffe, Metallkleber und Gießharze, Peripherie um Presse und Werkzeugbau, Werkzeugschieber mit Keil-, Rollen- oder hydraulischem Antrieb.*

*Mit seinem umfangreichen Lagersortiment und seiner Lieferbereitschaft ist FIBRO weltweit zu einem Begriff geworden.*



*Kundenorientierung wird bei FIBRO somit weltweit verstanden. Ein dichtes Vertriebs- und Servicenetz sowie strategische Partner sorgen für eine konsequente Marktnähe. Dies sichert den technischen Fortschritt, weltweite Erfahrung in Anwendungen und rasche Verfügbarkeit der Produkte.*

*Daten und Fakten der FIBRO GmbH:*

- Gründung 1958
- ca. 770 Mitarbeiter
- über 70 Vertretungen und Servicepartner weltweit
- Niederlassungen in Frankreich, USA, Indien, Schweiz, Singapur und China
- zertifiziert nach DIN EN ISO 9001:2000 und VDA 6.4



Präzisionsteilfertigung



## Rundtische

*Mit den seit 1962 im Werk Weinsberg gefertigten Rundtischen ist FIBRO ein gefragter Pionier.*

*Umfassendes Typenprogramm:*

- FIBROTAKT® – Rundscharttisch mit Hirth-Planverzahnung*
- FIBROPLAN® – NC-Rundtisch mit Schneckenantrieb*
- FIBRODYN® – NC-Rundtisch mit Torque-Direktantrieb*
- FIBROMAX® – Schwerlast – NC-Rundtisch mit Twin-Drive*
- FIBROTOR® – elektromechanischer Rundscharttisch für nicht-spanende Anwendungen*

*Rundtische für alle Anwendungen – von der flexiblen Werkstückpositionierung, über Rund- und Mehrachsbearbeitung bis zur Montageautomation*

*In allen Branchen im Einsatz – von der Automobilindustrie über die Solartechnik bis zur Werkzeugmaschinenbranche*

*Breites Größenspektrum – von der Mikrobearbeitung bis zur Großteilerfertigung*

*Kundenorientierte Ausführung – von modularem Standard bis zur kundenspezifischen Sonderlösung*



Vertretungen  
Representatives  
Représentations  
Rappresentantes  
Representaciones  
Przedstawicielstwa  
Zastoupení  
Mümessiller  
代表处



info@fibro.de · www.fibro.com

Geschäftsbereich Normalien  
Business Area Standard Parts  
Département Eléments normalisés  
Settore commerciale Normalizzati  
Sector Empresarial Elementos Normalizados  
Części znormalizowane  
Obchodní oddělení normovaných dílů  
İş Alanı Standart Kalıp Elemanları  
标准件事业部

Postfach 1120 · 74851 Hassmersheim  
August-Läpple-Weg · 74855 Hassmersheim  
T +49 6266 73-0\* · F +49 6266 73-237

DE

**Außen dienst Andreas Otto**  
Immenweg 3 · 16356 Ahrensfelde OT Eiche  
T +49 30 423 97 15 · M +49 170 739 00 64  
a.otto@fibro.de  
**PLZ 10000-19000**

**Walter Ruff GmbH**  
Heerenholz 9 · 28307 Bremen  
T +49 421 43878 0 · F +49 421 43878 22  
mail@praeziruff.de · www.praeziruff.de  
**PLZ 20000-28000, 49000**

**Außen dienst Jörg Dyck**  
Walter Ruff GmbH  
Postfach 450118 · 28295 Bremen  
T +49 421 43878 0 · F +49 421 43878 22  
M +49 173 9252243 · mail@praeziruff.de  
**PLZ 29000-31000, 37000-39000**

**Außen dienst Dirk Bechinka**  
Neuer Kamp 74 · 32584 Löhne  
M +49 170 5760009 · d.bechinka@fibro.de  
**PLZ 32000-34000, 48000, 49000**

**Außen dienst Ralf Feldmann**  
Wiesenstraße 23b · 58339 Breckerfeld  
M +49 151 12590159 · r.feldmann@fibro.de  
**PLZ 35000-36000, 57000, 60000, 61000, 65000**

**Außen dienst Lars Jahncke**  
Locher Straße 44 · 42719 Solingen  
T +49 212 2543462 · F +49 212 2543390  
M +49 170 7637125 · l.jahncke@fibro.de  
**PLZ 42000, 44000-46000, 58000-59000**

**Außen dienst Hartwig Hennemann**  
Staubenthaler Höhe 79 · 42369 Wuppertal  
T +49 202 283 17 56 · F +49 202 759 55 80  
M +49 175 29 659 30  
h.hennemann@fibro.de  
**PLZ 40000-41000, 42000, 47000, 50000-53000,**

**Außen dienst Oliver Koop**  
Burgstraße 14 · 66780 Rehlingen-Siersburg  
T +49 6835 923 28 10 · F +49 6835 608 59 09  
M +49 175 438 53 81 · o.koop@fibro.de  
**PLZ 54000-55000, 56000, 66000**

**Außen dienst Matthias Ehrenfried**  
Steigerwaldstraße 25 · 74172 Neckarsulm  
T +49 7132 34 56 90 · F +49 7132 98 94 82  
M +49 171 864 95 52  
m.ehrenfried@fibro.de  
**PLZ 71000, 74000, 75000, 97000**

**Außen dienst Manfred Wagner**  
Breslauer Straße 57 · 74372 Sersheim  
T +49 7042 350 86 · F +49 7042 37 48 20  
M +49 170 563 52 30  
m.wagner@fibro.de  
**PLZ 70000, 71000, 72000, 73000, 88000, 89000**

**Außen dienst Markus Rössl**  
Johann-Strauß-Straße 16/1  
74906 Bad Rappenau  
T +49 7264 20 64 17 · F +49 7264 20 64 18  
M +49 160 97 25 23 93  
m.roessler@fibro.de  
**PLZ 63000, 64000, 67000, 68000, 69000, 76000, 77000**

**Außen dienst Matthias Jörg**  
In der Krautbündt 44  
77656 Offenburg-Zunsweile  
M +49 151 21 28 25 00 · m.joerg@fibro.de  
**PLZ 72000, 77000, 78000-79000, 88000**

**Jugard + Künstler GmbH**  
Landsberger Straße 289 · 80687 München  
T +49 89 546 15 60 · F +49 89 580 27 96  
muc@jugard-kuenstner.de  
www.jugard-kuenstner.de  
**PLZ 80000-87000, 88000, 89000**

**Jugard + Künstler GmbH**  
Weidentalstraße 4 · 90518 Altdorf bei Nürnberg  
T +49 9187 936 69-0 · F +49 9187 936 69-90  
nbg@jugard-kuenstner.de  
www.jugard-kuenstner.de  
**PLZ 90000-96000, 97000**

**HELD Werkzeugmaschinen**  
Präzisionswerkzeuge GmbH  
Sorge 34 · 07545 Gera  
T +49 365 824 91 0 · F +49 365 824 91 11  
info@held-wzm.de · www.held-wzm.de  
**PLZ 01000-09000, 98000-99000**

**AT Rath & Co. Ges. m.b.H.**  
Teiritzstrasse 3 · 2100 Korneuburg  
T +43 2262 608 0 · F +43 2262 608 60  
office@rath-co.at · www.rath-co.at

**AU Bruderer Presses Australia Pty. Ltd.**  
92 Trafalgar Street · Annandale, NSW 2038  
T +61 419 400 995 · F +61 296 864 809  
Brudsyd@tpgi.com.au

**BA Oro-Tech trgovina d.o.o.**  
Ulica borcev 1/b · SI-2000 Maribor  
T +386 2 426 08 43 · F +386 2 426 08 44  
oro-tech.trgovina@siol.net

**BE Schiltz S.A.**  
Chaussee de Gand 1034 · 1082 Bruxelles  
T +32 2 464 4830 · F +32 2 464 4839  
info@schiltz.be · www.schiltz-norms.be

**BG Bavaria 2002 EOOD**  
Patriarh Evtimii 10  
5100 Gorna Orjachoviza  
T +359 618 64158 · F +359 618 64960  
bavaria2002@gorna.net  
www.bavaria2002.hit.bg

**BR Indústecnica Equipamentos**  
Industriais Ltda.  
R. Olívia Guedes Penteado 759  
04766-001 São Paulo  
T +55 11 5548 4333 · F +55 11 5522 4400  
industecnica@fixo.com.br  
www.industecnica.com.br

**CH Außen dienst David Lindauer**  
Sportplatzweg 10 · 6440 Brunnen  
M +41 76 4173 239  
d.lindauer@fibro.de · www.fibro.com

**Brütsch/Rüegger Werkzeuge AG**  
Heinrich-Stutz-Strasse 20 · 8902 Urdorf  
T +41 44 736 63 63 · F +41 44 736 63 00  
info@brw.ch · www.brw.ch

**CL Bermat S.A.**  
Coyancura 2283, Of. 601  
Casilla 9781 · Santiago  
T +56 2 231 88 77 · F +56 2 231 42 94  
bermat@bermat.cl · www.bermat.cl

**CN FIBRO (Shanghai) Standard Parts Co., Ltd.**  
1<sup>st</sup> Floor, Building 3, No. 253, Ai Du Road  
Pilot Free Trade Zone, Shanghai 200131  
T +86 21 6083 1589 · F +86 21 6083 1599  
info@fibro.cn · www.fibro.cn

Jilin Province Feibo Tooling Standard Parts Co., Ltd.  
Add: Room303, No. 5470, Xi'an Avenue, Luyuan  
District, Changchun City, Jilin Province  
T +86 431 8120 3792 · F +86 431 8120 3792  
feibomuju@sina.cn · www.fibro.com

Shenzhen Poleda Investment Co., Ltd.  
Add: 4/F, SED Technology Tower,  
No.1 Keji Road, Hi-tech Industrial Park,  
Nanshan District, Shenzhen  
T +86 755 2398 5026/2398 5029  
F +86 755 2398 5596  
anson@poleda.cn · www.fibro.com

**CY Militos Trading Ltd.**  
K. Erotokritou & A. Demetriou Ltd.  
P.O.B. 27297 · 1643 Nicosia  
T +357 2 75 12 56 · F +357 2 75 22 11  
militos@cytanet.com.cy

- CZ Gore, s.r.o.**  
Košínova 3090/29a · 61200 Brno - Kralovo Pole  
T +42 541 219 607 · F +42 541 219 606  
obchod@gore.cz · www.gore.cz
- DK EBI A/S**  
Metalbuen 28 · Postbox 79 · 2750 Ballerup  
T +45 4497 8111 · F +45 4468 0626  
ebi@ebi.dk · www.ebi.dk
- DZ Pneumacoupe Blida Boufarik**  
86 Bld. Menad Mohamed  
Boufarik, 09400 Blida  
T +213 347 5655 · F +213 347 5655  
pneumacoupe@yahoo.fr
- EE CLE Baltic OÜ**  
Sära street 10 · Peetri village  
Rae county · 75312 Estonia  
T +372 780 3530 · F +372 668 8679  
roland.rebane@clegroup.com ·  
www.clebaltic.com
- EG Smeco**  
68, Abdel Rahman El Raffei St.  
11351-Heliopolis West, Cairo  
T +20 2 620 06 71 · F +20 2 620 06 74  
r.metwally@tedata.net.eg
- ES Daunert Máquinas-Herramientas, S. A.**  
c/. Tirso de Molina s/n Esquina  
c/. Albert Einstein  
Polígono Industrial Almeda  
08940 Cornellá de Llobregat · Barcelona  
T +34 93 475 1480 · F +34 93 377 6464  
info@daunert.com · www.daunert.com
- FI CLE**  
Trollbergintie 10 · 10650 Tammissaari  
T +358 2075 19-600 · F +358 2075 19-619  
info@cle.fi · www.cle.fi
- FR FIBRO France Sarl**  
26, avenue de l'Europe · 67300 Schiltigheim  
T +33 3 90 20 40 40 · F +33 3 88 81 08 29  
info@fibro.fr · www.fibro.com
- GB Bruderer UK Ltd.**  
Unit H, Cradock Road  
Luton · Bedfordshire LU4 0JF  
T +44 1582 563 400 · F +44 1582 493 993  
mail@bruderer.co.uk · www.bruderer-presses.com
- GR Konstantinos Koutsieris & Co. - MEK**  
Pylyoy 100 · 10441 Athen  
T +30 210 5220557 · F +30 210 5221208  
info@mek.com.gr · www.mek.com.gr
- HK Forsteppe Asia Ltd.**  
Unit 207, 2/F  
Shing Chuen Industrial Building  
25-27 Shing Wan Road  
Tai Wai, Shatin, N. T., Hong Kong  
T +852 26 01 13 68 · F +852 26 01 16 38  
annie.li@forsteppe.com · www.forsteppe.com
- HR WML Robert Bednjanec**  
Vlaska 76 · 10000 Zagreb  
T +385 984 16005  
robert.bednjanec@net.hr
- HU Rath & Co. Ges. m.b.H.**  
Teiritzstraße 3 · AT-2100 Korneuburg  
T +43 2 262 608 0 · F +43 2 262 608 60  
office@rath-co.at · www.rath-co.at
- ID FIBRO Asia Pte. Ltd.**  
9, Changi South Street 3, #07-04  
Singapore 486361  
T +65 65 43 99 63 · F +65 65 43 99 62  
info@fibro-asia.com · www.fibro.com
- IE Bruderer UK Ltd.**  
Unit H, Cradock Road  
Luton · Bedfordshire LU4 0JF  
T +44 1582 563 400 · F +44 1582 493 993  
mail@bruderer.co.uk · www.bruderer-presses.com
- IL A. J. Englander 1980 Ltd.**  
13 Harechev Street · Tel Aviv 67771  
T +972 3 537 36 36 · F +972 3 537 33 25  
info@englander.co.il · www.englander.co.il
- IN FIBRO INDIA PRECISION PRODUCTS PVT. LTD.**  
Plot No: A-55, Phase II, Chakan MIDC  
Taluka Khed, Pune - 410 501  
T +91-2135 67 09 03 · M +91-98810 00273  
info@fibro-india.com · www.fibro.com
- IR Eximrad Co.**  
268 Dr. Mofatah Ave. · Tehran 15848  
T +98 21 8882 12 3 · F +98 21 8830 9778  
eximrad@yahoo.com
- IT Millutensil S.R.L.**  
Corso Buenos Aires, 92 · 20124 Milano  
T +39 02 2940 4390 · F +39 02 204 6677  
info@millutensil.com · www.millutensil.com
- KR FIBRO Korea Co. Ltd.**  
Namdongsanggong Bd. 401ho  
632-1, Gojan-Dong, Namdong-Gu  
Incheon, Korea (zip code 405-817)  
T +82 32 821 0131 · F +82 32 821 0030  
fibro@chol.com · www.fibro.com
- LI Außendienst David Lindauer**  
Sportplatzweg 10 · 6440 Brunnen  
M +41 76 4173 239  
d.lindauer@fibro.de · www.fibro.com
- LT Cle Baltic OÜ**  
Pramones gatve 94-7 · 11115 Vilnius, Lithuania  
T +370 663 56309 · F +370 520 40914  
info@clebaltic.com · www.clebaltic.com
- LV Cle Baltic OÜ**  
Starta iela 6b · 1026 Riga, Latvia  
T +371 671 39991 · F +371 671 39992  
info@clebaltic.com · www.clebaltic.com
- MA Chiba Industrie**  
Bd. Mohamed Bouziane Lot 96  
Hay My Rachid · Casablanca  
T +212 22 72 69 89 · F +212 22 72 69 83  
chibaindustrie@menara.ma
- MY FIBRO Asia Pte. Ltd.**  
9, Changi South Street 3, #07-04  
Singapore 486361  
T +65 65 43 99 63 · F +65 65 43 99 62  
info@fibro-asia.com · www.fibro.com
- NL Jeveka B.V.**  
Platinaweg 4 · 1362 JL Almere Poort  
T +31 36 303 2000  
info@jeveka.com · www.jeveka.com
- NZ APS Tooling Ltd.**  
17A Spring Street · Onehunga, Auckland, 1061  
T +64 9 579 2208 · F +64 9 579 2207  
info@apstools.co.nz
- PE Ing. E. Brammert S.c.r.l.**  
Av. José Pardo 182 · Of. 905  
Apartado 0173 · Miraflores, Lima 18  
T +51 1 445 81 78 · F +51 1 445 19 31  
braming@terra.com.pe
- PL Przedstawiciel Piotr Kaszuba**  
ul. Lwa Tokstojka 14/5 · 56-400 Oleśnica  
T +48 71 398 53 08 · F +48 71 398 53 08  
M +48 609 987 285  
p.kaszuba@fibro.de · www.fibro.com
- Przedstawiciel Marcin Piętko**  
Roczyny, ul. Bielska 8 · 34-120 Andrychów  
T +48 33 813 72 13 · M +48 605 987 284  
m.pietka@fibro.de · www.fibro.com
- Doradztwo Techniczne Michał Gadomski**  
Suchatowka 8 · 88-140 Gniewkowo  
M +48 609 987 247  
m.gadomski@fibro.de · www.fibro.com
- PT Ferrometal Lda.**  
Estrada Manuel Correia Lopes  
Parque Industrial Progresso, Armazém 1 · Polima  
2785-001 S. Domingos de Rana  
T +351 214 447 160 · F +351 214 447 169  
ferrometal@ferrometal.pt
- RO Reprezentant Vănzari Daniel Andrei Sibisan**  
Str. Zizinului nr. 8, ap. 21 · Brasov, 500414  
T +40 744 44 05 83 · F +40 368 78 00 08  
d.sibisan@fibro.de · www.fibro.com
- RS Andrija Tesic, Dipl. Ing.**  
Partisanska 12/a-II · 11090 Beograd  
T +381 11 2338 362 · F +381 11 2338 362  
atesic@verat.net
- RU CL Engineering & Co. Ltd.**  
ul. Sofyiskaya 66 · 192289 S. Petersburg  
T +7 812 575 1592 · F +7 812 324 7388  
info@cleru.ru · www.cleru.ru
- 000 VTF Instrumsnab**  
ul. Topolinaya 9A · 445047 Togliatti  
T +7 8482681424 · F +7 8482681452  
office@instrumsnab.ru · www.instrumsnab.ru
- SA Al Rasha Est**  
Old Makkah Road · Kilo 3 · Dar Al Oloum Street  
P. O. Box 130029 · Jeddah 21372  
T +966 12 645 85 41 · F +966 12 645 85 39  
fibro.sa@gmail.com · www.al-rasha.com
- SE Lideco AB**  
Verkstadsvägen 4 · 51463 Dalstorp  
T +46 321 53 03 50 · F +46 321 603 77  
info@lideco.se · www.lideco.se
- SG FIBRO Asia Pte. Ltd.**  
9, Changi South Street 3, #07-04  
Singapore 486361  
T +65 65 43 99 63 · F +65 65 43 99 62  
info@fibro-asia.com · www.fibro.com
- SI Oro-Tech trgovina d.o.o.**  
Ulica borcev 1/b · SI-2000 Maribor  
T +386 2 426 08 43 · F +386 2 426 08 44  
oro-tech.trgovina@siol.net
- SK Technicky konzultant Vladimír Tanecká**  
CSA 89/8 · 96223 Ocova  
M +421 905 32 94 56  
v.tanecka@fibro.de · www.fibro.com
- TH LuBo (Thailand) Co., Ltd.**  
777 Moo 15 Soi Thai Prakarn 2  
Theparak Road km. 21  
Bangsaothong, Samut Prakarn 10540  
T +66 2 317 6226 · F +66 2 317 6224  
sale@luboasia.com · www.luboasia.com
- TR Ender Kesici ve Teknik Takimler Sanayi Ticaret A.S.**  
Tersane Caddesi No. 105  
34420 Karaköy/Istanbul  
T +90 212 253 2600 · F +90 212 254 5791  
info@enderitd.com · www.enderitd.com
- TW SunNan Enterprises Co. Ltd.**  
2F, No. 7, Alley 6, Lane 235 · Pao-Chiao Road  
Hsin-Tien City · Taipei  
T +886 22917 6454 · F +886 22911 0398  
sun-ss@umail.hinet.net
- US FIBRO Inc.**  
139 Harrison Ave. · Rockford, IL 61104  
P. O. B. 5924 · Rockford, IL 61125  
T +1 815 229 1300 · F +1 815 229 1303  
info@fibroinc.com · www.fibro.com
- ZA Herrmann & Herrmann Pty. Ltd.**  
24, Shaft Road · P. O. B. 13030  
Knights 1413  
T +27 11 828 01 00 · F +27 11 828 60 21  
hermstools@mweb.co.za · www.hermstools.com

# Inhalt alphabetisch

Einspannzapfen DIN ISO 10242-1	C8	Führungsbuchse für Federbolzen 2478.20. .1	F146
Einspannzapfen mit Bund	C9	Führungsbuchse für Kugelführung, AFNOR	D100
Einspannzapfen mit runder Kopfplatte, ~DIN ISO 10242-2	C9	Führungsbuchse für Kugelführung, hohe Geschwindigkeit	D70
Einspannzapfen, glatt	C8	Führungsbuchse für Kugelführung, ISO 9448-3	D70, D99
Einspritzpistole für FIBROFIX®-SECHS	H7	Führungsbuchse für Kugelführung, kleine Abmessung	D26
Einweiser	D281	Führungsbuchse für Kugelführung, mit Hubbegrenzung	D101
Einweiser mit Teillagekontrolle und Feder	D284	Führungsbuchse glatt, Bronze	L36-L37
Einweiser mit Teillagekontrolle, VDI	D285	Führungsbuchse glatt, Bronze mit Festschmierstoff	L34-L35
Einweiser nach Mercedes-Benz Norm, gehärtet	D283	Führungsbuchse mit Bund "ECO-LINE", Bronze mit Festschmierstoffringen, ISO 9448-6	D126-D128
Einweiser nach Mercedes-Benz Norm, ungehärtet	D282	Führungsbuchse mit Bund "ECO-LINE", bronzeplatziert, ISO 9448-6	D123-D125
Elektronische Gewindeformeinheit	J7-J9	Führungsbuchse mit Bund und Käfighalter	D108-D109
Faltenbalg für Gasdruckfedern	F350-F351	Führungsbuchse mit Bund, Bronze mit Festschmierstoff	D162-D165, L30-L33
Faltenbalg mit Distanzrohr	D269	Führungsbuchse mit Bund, Bronze mit Festschmierstoff, CNOMO	D169
Faltenbalg mit Distanzstück	D267	Führungsbuchse mit Bund, Bronze mit Festschmierstoff, DIN 9834/ISO 9448	D166
Feder- und Distanzeinheit	F88-F89, F92	Führungsbuchse mit Bund, Bronze mit Festschmierstoff, NAAMS	D167-D168
Feder- und Distanzeinheit, mit Senkschraube mit Innensechskant	F93	Führungsbuchse mit Bund, Bronze, CNOMO	D170
Feder- und Distanzeinheit, niedrige Bauhöhe	F90	Führungsbuchse mit Bund, bronzebeschichtet, AFNOR	D155
Federblock, eckig	F98	Führungsbuchse mit Bund, bronzebeschichtet, ISO 9448-6	D115-D117
Federblock, rund	F97	Führungsbuchse mit Bund, für Kugelführung, ~AFNOR	D150, D152, D154
Federbolzen mit Gasdruckfeder	F144	Führungsbuchse mit Bund, für Kugelführung, ISO 9448-7	D129-D133
Federbolzen mit Gasdruckfeder nach VW	F145	Führungsbuchse mit Bund, Sintereisen carbonitriert mit Langzeitschmierung, ~AFNOR	D146-D148
Federeinheit für Elastomerefeder	F86	Führungsbuchse mit Bund, Sintereisen carbonitriert mit Langzeitschmierung, ISO 9448-6	D118-D122
Federeinheit für Schraubendruckfeder	F87	Führungsbuchse mit Flansch "ECO-LINE", Bronze mit Festschmierstoffringen, ISO 9448-4	D140-D142
Federn - Gesamtübersicht	F21	Führungsbuchse mit Flansch "ECO-LINE", bronzeplatziert, ISO 9448-4	D137-D139
Federnde Druckstücke	F103	Führungsbuchse mit Flansch und Käfighalter	D110-D111
Federnde Laufrolle nach VW	J14-J15	Führungsbuchse mit Flansch, für Kugelführung, ISO 9448-5	D143-D145
Federteller DIN ISO 10069-2	F75	Führungsbuchse mit Flansch, Sintereisen carbonitriert mit Langzeitschmierung, ISO 9448-4	D134-D136
Feinschneid-Säulengestell	A22	Führungsbuchse mit Zentrieransatz	L28
FIBRO Compact Cam (FCC) Werkzeugschieber	K8	Führungsbuchse ohne Zentrieransatz	L27
FIBROELAST®-Hohlrundstab	G20	Führungsbuchse, Bronze mit Festschmierstoff	D160-D161
FIBROELAST®-Platte	G18	Führungsbuchse, Sintereisen carbonitriert mit Langzeitschmierung, ISO 9448-2	D96
FIBROELAST®-Rundfeder 70 Shore A	F70	Führungseinheit mit Bund MILLION GUIDE	D80
FIBROELAST®-Rundstab	G19	Führungseinheit mit Mittenbundbefestigung MILLION GUIDE	D82
FIBROFIX®-SECHS - Anwendung mit Einspritzpistole	H17	Führungselemente - Auswahlmatrix	D24
FIBROFIX®-SECHS - Anwendungsbeispiele	H18-H19	Führungselemente - Einbaurichtlinien, Maßtabellen	D294-D300
FIBROFLEX® - Schneid-, Präge- und Umformwerkzeuge - Anwendungsbeispiele	G27-G29	Führungselemente - Paarungsklassifizierung	D22-D23
FIBROFLEX® - Technische Daten	G8-G9	Führungselemente für den Formenbau	L9
FIBROFLEX®-Dreikant-Hohlstab (60°)	G17	Führungshülse	L26
FIBROFLEX®-Dreikant-Stab (60°)	G16	Führungslager für Kugelführung	D87
FIBROFLEX®-Elastomerefeder für FIBROFLEX®-Federsystem	F62	Führungslager mit Festschmierstoff	D84
FIBROFLEX®-Hohlrundstab	G15	Führungslager mit Führungsbuchse mit Bund und Festschmierstoff	D94
FIBROFLEX®-Platte	G10	Führungslager mit Schraubenbohrungen, für Kugelführung	D90
FIBROFLEX®-Rundfeder	F85	Führungslager mit Schraubenbohrungen, Sinterführung	D89
FIBROFLEX®-Rundfeder 80 Shore A, nach DIN ISO 10069-1	F64	Führungslager niedrige Bauhöhe, für Kugelführung	D93
FIBROFLEX®-Rundfeder 90 Shore A, nach DIN ISO 10069-1	F66	Führungslager, niedrige Bauhöhe, Sinterführung	D92
FIBROFLEX®-Rundfeder 95 Shore A, nach DIN ISO 10069-1	F68	Führungslager, Sinterführung	D86
FIBROFLEX®-Rundstab	G14	Führungsglasche, Bronze mit Festschmierstoff, VDI 3387	D223
FIBROFLEX®-U-Profil-Stab	G12	Führungsglasche, Stahl mit Festschmierstoff, VDI 3387	D222
FIBROFLEX®-Vierkant-Hohlstab	G13	Führungsleiste mit drei Gleitflächen, Bronze mit Festschmierstoff	D217, D221
FIBROFLEX®-Vierkantstab	G11	Führungsleiste mit einer Gleitfläche, Bronze mit Festschmierstoff	D220
FIBROLIT®-ZWO - Anwendungsbeispiele	H18-H19		
FIBROZIPP	E198		
Flachauswerfer, gehärtet, ähnlich DIN ISO 8693	L54		
Flachauswerfer, nitriert, ähnlich DIN ISO 8693	L55		
Flachleiste mit zwei Gleitflächen, Bronze mit Festschmierstoff	D174		
Flachleiste, Bronze mit Festschmierstoff	D171-D173, D175-D176		
Flaschendruckminderer	F385		
Flüssigmetall	H12		
Förderband, elektrisch	J22-J25		
Formen und Entformen im Formenbau	L41		
Führungsbolzen	F76		
Führungsbuchse "ECO-LINE", Bronze mit Festschmierstoffringen, ISO 9448-2	D98		
Führungsbuchse "ECO-LINE", bronzeplatziert, ISO 9448-2	D97		

## Inhalt alphabetisch

Führungsleiste mit vier Gleitflächen, Bronze mit Festschmierstoff	D219	Gasdruckfeder MOULD LINE - Beschreibung	L64-L66
Führungsleiste mit zwei Gleitflächen, Bronze mit Festschmierstoff	D218	Gasdruckfeder MOULD LINE - Einbaurichtlinien	L67-L68
Führungsleiste mit zwei Gleitflächen, Bronze mit Festschmierstoff, CNOMO	D216	Gasdruckfeder POWERLINE	F223-F247
Führungsleiste mit zwei Gleitflächen, Bronze mit Festschmierstoff, VDI 3357	D215	Gasdruckfeder SPEED CONTROL, gedrosselt	F287-F297
Führungssäule	L14-L15	Gasdruckfeder, kleine Abmessung, niedrige Federkraft	F166-F177
Führungssäule "ECO-Line" zum Anschrauben, ~DIN 9825/ ~ISO 9182-2	D38	Gasdruckfeder, kleine Abmessung, niedrige Federkräfte	F165
Führungssäule "ECO-Line", ~DIN 9825/~ISO 9182-2	D36	Gasdruckfeder, niedrige Bauhöhe	F277, F279- F285
Führungssäule (Schrägzugsäule)	L25	Gasdruckfeder, Standard	F179-F195
Führungssäule DIN 9825/ISO 9182-2	D27	Gasdruckfedern - Anwendungsbeispiele	F395-F402
Führungssäule für Anhebeeinheit nach Mercedes-Benz	F136	Gasdruckfedern - Beschreibung	F148-F150
Führungssäule für Großwerkzeuge, DIN 9833/ISO 9182-3	D47	Gasdruckfedern - Einbaurichtlinien	F152-F153
Führungssäule glatt, mit Käfighalter	D28	Gasdruckfedern - Gesamtübersicht	F156-F158
Führungssäule mit Bund	D69	Gasdruckfedern - Zubehör	F343
Führungssäule mit Bund "ECO-LINE"	D68	Gasdruckfedern (Federnde Druckstücke)	F159
Führungssäule mit Bund und Käfighalter	D64	Gasdruckfedern Beschreibung	F151
Führungssäule mit Bund, Haltestückverschraubung, DIN 9825/~ISO 9182-5	D62	Gasdruckfedern für Arbeitstemperaturen bis 120°C	F321
Führungssäule mit Bund, nach WDX-Norm	D60	Gasdruckfedern mit Befestigungen nach Ford Norm WDX	F309
Führungssäule mit Einführschräge 5°, nach VW-Norm	D48	Gasdruckfedern mit Durchgangsbohrung	F215
Führungssäule mit Einführschräge und Einstich, nach Mercedes-Benz Norm	D56	Gasdruckfedern steuerbar	F338
Führungssäule mit Einführschräge, VDI 3356	D49	Gasdruckfedern Verbundsysteme	F352
Führungssäule mit Einstich	D59		F154-F155, L70-L71
Führungssäule mit Einstich für Sprengring, nach Mercedes-Benz Norm	D54	Gasdruckfedern von FIBRO - The Safer Choice	
Führungssäule mit Einstich, nach CNOMO	D58	Geber-Nehmer-System	K3
Führungssäule mit Flansch	L24	Gewindescheibe für Elastomer-Federn	F82
Führungssäule mit Halteringeinstich, ~AFNOR	D52	Gewindescheibe für Schraubendruckfedern	F82
Führungssäule mit Innengewinde beidseitig, ~DIN 9825/ ~ISO 9182-2	D29	Gewindestopfen	C50
Führungssäule mit Innengewinde Einpresseseite, ~DIN 9825/~ISO 9182-2	D30		D194-D196, D198
Führungssäule mit Innengewinde Führungsseite, ~DIN 9825/~ISO 9182-2	D31	Gleitplatte, Bronze mit Festschmierstoff	
Führungssäule mit konischem Schaft, DIN 9825/ISO 9182-4/AFNOR	D40	Gleitplatte, Bronze mit Festschmierstoff, AFNOR/ISO 9183-2	D204
Führungssäule mit konischem Schaft, mit Käfighalter, DIN 9825/ISO 9182-4/AFNOR	D42	Gleitplatte, Bronze mit Festschmierstoff, CNOMO	D197
Führungssäule mit Nut, nach VW	D50	Gleitplatte, Bronze mit Festschmierstoff, ISO 9183-1	D192
Führungssäule mit Zentrieransatz	L20-L23	Gleitplatte, Bronze mit Festschmierstoff, NAAMS	D202
Führungssäule ohne Zentrieransatz	L16-L19		D186, D211, D214
Führungssäule zum Anschrauben mit Käfighalter, ~DIN 9825/~ISO 9182-2	D34	Gleitplatte, Bronze mit Festschmierstoff, VDI 3357	D210
Führungssäule zum Anschrauben, ~DIN 9825/~ISO 9182-2	D32	Gleitplatte, Bronze mit Ölschmiernut, CNOMO	
Füll- und Kontrollarmatur	F385	Gleitplatte, kleine Abmessung, Bronze mit Festschmierstoff	D184
Füllschlauch	F385	Gleitplatte, Spezialguss (GG25) mit Festschmierstoff, AFNOR/ISO 9183-2	D206
Gasdruckfeder (federndes Druckstück) MOULD LINE	L72-L73	Gleitplatte, Stahl mit Festschmierstoff	D201
Gasdruckfeder (federndes Druckstück), mit Innensechskant, VDI 3004	F160-F162	Gleitplatte, Stahl mit Ölschmiernut, CNOMO	D208
Gasdruckfeder (federndes Druckstück), nach WDX-Norm	F163	Gleitplatte, Stahl mit Sintergleitfläche, VDI 3357	D190
Gasdruckfeder CX, Compact Xtreme	F250-F255	Gleitplatte, Stahl, CNOMO	D200
	F299, F301- F307	Gleitplatte, Stahl, NAAMS	D203
Gasdruckfeder DS	F197-F213	Gleitplatte, Stahl, VDI 3357	D188, D212
Gasdruckfeder HEAVY DUTY	F257-F275	Gleitstück, Bronze mit Festschmierstoff	D243
Gasdruckfeder kompakt	F323-F326, F328-F337	Gleitstück, Bronze mit Festschmierstoff, NAAMS	D237
	F312-F316	Gleitstück, Bronze mit Festschmierstoff, VDI 3357	D238
Gasdruckfeder LCF, gedämpft	F216-F221	Gleitstück, Stahl	D239-D240
Gasdruckfeder mit Außengewinde	F311	Haltebolzen	F84
Gasdruckfeder mit Durchgangsbohrung	F317	Haltebuchse für konische Führungssäule 2020.64.	D78
Gasdruckfeder mit Gewinde	F318-F319	Haltebuchse für konische Führungssäule 2021.50., ~ AFNOR	D46
Gasdruckfeder mit Gewindebolzen, kleine Einbauhöhe	F320	Haltebuchse für konische Führungssäule 2021.50., DIN 9825/ISO 9182-4	D45
Gasdruckfeder mit Gewindebolzen, POWERLINE	L63, L74-L81	Haltebolzen	D85
Gasdruckfeder mit Sechskantflansch		Haltebolzen	D95
Gasdruckfeder MOULD LINE		Haltebolzen	D88
		Haltebolzen	D91
		Haltebolzen	L11
		Haltebolzen	D66
		Haltebolzen	D44
		Haltebolzen	D44
		Haltebolzen	D276-D277
		Haltebolzen	D278
		Haltebolzen	D277
		Haltebolzen	D277

# Inhalt alphabetisch

Hochheber rund, mit Sucherloch, nach BMW Norm	F140	Prismenführung, Bronze mit Festschmierstoff	D239-D240
Hochhebereinheit mit Aufbaublock, nach BMW-Norm	F141	Prismenführung, Stahl	D242
Hochheberleiste für Hochhebereinheit mit Aufbaublock und Universelle Hohebereinheit, nach BMW-Norm	F142	Prismenführung, Stahl, NAAMS	D237
Hülse für Anhebeeinheit nach Mercedes-Benz	F137	Prismenführung, Stahl, VDI 3357	D238
Käfighalter	D271-D273	Prüfstift DIN 2269	E206
Keilnormschieber	K4	Prüfstift mit Griff	E209
Keilschieber KBV 1	K6	Prüfstifte mit Aufbewahrungskasten	E209
Keilschieber KBV 2	K7	Prüfstifthalter	E208
		Rechteckführung, Stahl mit Festschmierstoff	L38
Kontrollarmatur	F375-F376, F378	Rechteckführung, Stahl mit Rollen	L39
Kraftmessgerät für Gasdruckfedern	F388-F389	Ringbock mit Lagesicherung	C24
Kugeleinsatz mit Bund	J10	Ringschraube, drehbar	C17
Kugeleinsatz ohne Bund	J10	Ringschraube, hochfest	C16
Kugelführung, komplett	L29	Rollenkäfig mit Montagehilfe, Messing	D114
Kugelführungen - Belastungsschaubild	D292	Rollenkäfig mit Sicherungsringeinstich, Messing	D112
Kugelführungen - Berechnungstabelle	D293	Rollenschieber	K5
Kugelführungseinheit nach Mercedes-Benz Norm	D67	Rundfeder, Gummi 70 Shore A	F72
Kugelkäfig mit Montagehilfe, Aluminium	D105	Säulenauslenkung und Biegegleichung	D25
Kugelkäfig mit Montagehilfe, Messing	D104		
Kugelkäfig mit Sicherungsring und Arretierungsnut, Aluminium	D107	Säulengestell	A17-A18, A20-A21
Kugelkäfig mit Sicherungsring und Arretierungsnut, Messing	D106	Säulengestell ~DIN 9816 Form D	A13
Kugelkäfig mit Sicherungsringeinstich, Aluminium	D103	Säulengestell ~DIN 9868/ISO 11415	A24-A31
Kugelkäfig mit Sicherungsringeinstich, Messing	D102	Säulengestell DIN 9812 Form C/CG	A14
Kugelkäfig, kleine Abmessung	D26	Säulengestell DIN 9812 Form D/DG	A10
Kugelkäfig, Kunststoff, für höchste Geschwindigkeiten	D71	Säulengestell DIN 9814 Form C/CG	A15
Kugelleiste	J11	Säulengestell DIN 9814 Form D/DG	A11
Kupplungszapfen	A42	Säulengestell DIN 9816 Form D	A12
Kupplungszapfen mit Flansch	C10	Säulengestell DIN 9819 Form C/CG	A16
Kupplungszapfen mit Gewinde	C10	Säulengestell DIN 9822 Form C	A19
Lagekontrolle für Platinen	D289	Säulengestell ECO-LINE	A36-A37
Langzeitschmierung für Sintermetall-Gleitlager FIBROLIT®-FETT-LD	H15	Säulengestell, Aluminium, nach Kundenangaben	A32-A35
Langzeitschmierung für Sintermetall-Gleitlager FIBROLIT®-OEL-LD	H15	Säulengestell, Stahl, nach Kundenangaben	A32-A35
Lastbock, allseitig drehbar	C18	Säulengestell-Kleinpresse	A40-A41
Lecksuchspray FIBROLIT®-LSP	H11	Säulengestell-Kleinpressen-Zubehör	A42
Linsenflanschkopfschraube mit Innensechskant	C49	Scharnier für Distanzstück	F101
Loch- und Prägeeinheit mit Matrize für Gewindedurchzüge-Blechschraben	E210	Schaubilder	E15
Lösungsmittel FIBROLIT®-RL	H13	Scheibe	E191, F79-F80
Mehrfach-Kontrollarmatur	F377	Scheibe DIN 6340	C42
Mehrfach-Kontrollarmatur für Einzelkontrolle	F379	Schieberanschlag	D250
Membrandruckschalter	F380	Schieber-Mittelführung, Bronze mit Festschmierstoff	D224
Metallkleber FIBROLIT®-MK	H9	Schlauchpresse, pneumatisch	F393
Metallkleber FIBROLIT®-MK - Technische Daten	H8	Schlauchscherer	F393
Mikro-Kontrollarmatur	F374	Schmutzabstreifer	D274
Minimess-Verbund-Verschraubungen	F358-F362	Schneidbuchse mit Bund DIN 9845 Form B	E155
Montageanordnung für Gasdruckfedern im Schneidring-Verbundanschluss	F365	Schneidbuchse mit Bund für Dynamisches Abstreifelement (DAE), Rohling	E170
Montageanordnung von Gasdruckfedern im Minimess-Verbundanschluss	F353-F357	Schneidbuchse mit Bund für Dynamisches Abstreifelement (DAE), Rund	E172
Montagekegel	F391	Schneidbuchse mit Bund, konisch	E159
Montageplatte	A58	Schneidbuchse mit Bund, Langloch, ISO 8977	E142
Näherungsschalter, induktiv	D286, D290	Schneidbuchse mit Bund, Quadrat, ISO 8977	E138
Nutmutter	D156	Schneidbuchse mit Bund, Rechteck mit Radius, ISO 8977	E144
Nutmutter DIN 1804	D79	Schneidbuchse mit Bund, Rechteck, ISO 8977	E140
Öl	H14	Schneidbuchse mit Bund, Rohling, ISO 8977	E135
O-Ring, Viton	L61	Schneidbuchse mit Bund, Rund, ISO 8977	E136
Pinolenaufnahme für Kerntemperierung	L60	Schneidbuchse mit Bund, zylindrisch	E157
Präzisionsflach- und -vierkantstahl mit Bearbeitungsaufmaß, DIN 59350	B9-B17, B19	Schneidbuchse ohne Bund für Dynamisches Abstreifelement (DAE), Rohling	E169
Präzisionsflach- und -vierkantstahl, ~DIN 59350	B8	Schneidbuchse ohne Bund für Dynamisches Abstreifelement (DAE), Rund	E171
Präzisionsflach- und -vierkantstahl, DIN 59350	B18	Schneidbuchse ohne Bund, DIN 9845 Form A	E154
Präzisionslehrenband	B20	Schneidbuchse ohne Bund, konisch	E158
Präzisions-Sonderteile nach Kundenzeichnungen	E192-E193	Schneidbuchse ohne Bund, Langloch, Automobil-Norm	E150
Präzisionsteile - Werkstoffbeschreibung	E16-E17	Schneidbuchse ohne Bund, Langloch, ISO 8977	E130
		Schneidbuchse ohne Bund, Quadrat, Automobil-Norm	E148
		Schneidbuchse ohne Bund, Quadrat, ISO 8977	E126
		Schneidbuchse ohne Bund, Rechteck mit Radius, Automobil-Norm	E151

## Inhalt alphabetisch

Schneidbuchse ohne Bund, Rechteck mit Radius, ISO 8977	E132	Schnellwechsel-Schneidstempel, abgesetzt, Quadrat, leicht belastbar	E53
Schneidbuchse ohne Bund, Rechteck, Automobil-Norm	E149	Schnellwechsel-Schneidstempel, abgesetzt, Quadrat, mit Abdrückstift, leicht belastbar	E59
Schneidbuchse ohne Bund, Rechteck, ISO 8977	E128	Schnellwechsel-Schneidstempel, abgesetzt, Quadrat, mit Abdrückstift, schwer belastbar	E85
Schneidbuchse ohne Bund, Rohling, Automobil-Norm	E146	Schnellwechsel-Schneidstempel, abgesetzt, Quadrat, schwer belastbar	E79
Schneidbuchse ohne Bund, Rohling, ISO 8977	E123	Schnellwechsel-Schneidstempel, abgesetzt, Rechteck mit Radius, leicht belastbar	E56
Schneidbuchse ohne Bund, Rund, Automobil-Norm	E147	Schnellwechsel-Schneidstempel, abgesetzt, Rechteck mit Radius, mit Abdrückstift, leicht belastbar	E62
Schneidbuchse ohne Bund, Rund, ISO 8977	E124	Schnellwechsel-Schneidstempel, abgesetzt, Rechteck mit Radius, mit Abdrückstift, schwer belastbar	E88
Schneidbuchse ohne Bund, zylindrisch	E156	Schnellwechsel-Schneidstempel, abgesetzt, Rechteck mit Radius, schwer belastbar	E82
Schneiden und Umformen mit FIBROFLEX® Elastomeren	G31-G37	Schnellwechsel-Schneidstempel, abgesetzt, Rechteck, leicht belastbar	E54
Schneidring-Verbund-Verschraubungen	F363-F364	Schnellwechsel-Schneidstempel, abgesetzt, Rechteck, mit Abdrückstift, leicht belastbar	E60
Schneidstempel - Einbaurichtlinien	E36	Schnellwechsel-Schneidstempel, abgesetzt, Rechteck, mit Abdrückstift, schwer belastbar	E86
Schneidstempel ~ DIN 9861 Form C	E23	Schnellwechsel-Schneidstempel, abgesetzt, Rechteck, schwer belastbar	E80
Schneidstempel ~ DIN 9861 Form CA	E22	Schnellwechsel-Schneidstempel, abgesetzt, Rund, leicht belastbar	E52
Schneidstempel ähnlich DIN 9844, Form A	E45	Schnellwechsel-Schneidstempel, abgesetzt, Rund, mit Abdrückstift, leicht belastbar	E58
Schneidstempel ähnlich DIN 9844, Form B	E46	Schnellwechsel-Schneidstempel, abgesetzt, Rund, mit Abdrückstift, schwer belastbar	E84
Schneidstempel ähnlich DIN 9861, Form C	E48	Schnellwechsel-Schneidstempel, abgesetzt, Rund, schwer belastbar	E78
Schneidstempel ähnlich DIN 9861, Form D	E47	Schnellwechsel-Schneidstempel, Rohling, leicht belastbar	E51
Schneidstempel ähnlich VDI 3374	E39	Schnellwechsel-Schneidstempel, Rohling, mit Abdrückstift, leicht belastbar	E57
Schneidstempel DIN 9844, Form A	E37	Schnellwechsel-Schneidstempel, Rohling, mit Abdrückstift, schwer belastbar	E83
Schneidstempel DIN 9844, Form B	E38	Schnellwechsel-Schneidstempel, Rohling, schwer belastbar	E77
Schneidstempel DIN 9861 Form C	E21	Schnellwechsel-Schneidstempel, Schneide größer Schaft, Langloch, leicht belastbar	E67
Schneidstempel DIN 9861 Form CA	E20	Schnellwechsel-Schneidstempel, Schneide größer Schaft, Langloch, mit Abdrückstift, leicht belastbar	E73
Schneidstempel DIN 9861 Form D / ISO 6752	E19	Schnellwechsel-Schneidstempel, Schneide größer Schaft, Langloch, schwer belastbar	E99
Schneidstempel DIN 9861 Form DA	E18	Schnellwechsel-Schneidstempel, Schneide größer Schaft, Langloch, schwer belastbar	E93
Schneidstempel mit 30°-Kopf, Form C	E28	Schnellwechsel-Schneidstempel, Schneide größer Schaft, Quadrat, leicht belastbar	E65
Schneidstempel mit 30°-Kopf, Form D	E27	Schnellwechsel-Schneidstempel, Schneide größer Schaft, Quadrat, mit Abdrückstift, leicht belastbar	E71
Schneidstempel mit Abdrückstift	E40	Schnellwechsel-Schneidstempel, Schneide größer Schaft, Quadrat, mit Abdrückstift, schwer belastbar	E97
Schneidstempel mit Abdrückstift, abgesetzt, kurz	E41	Schnellwechsel-Schneidstempel, Schneide größer Schaft, Quadrat, schwer belastbar	E91
Schneidstempel mit Abdrückstift, abgesetzt, lang	E42	Schnellwechsel-Schneidstempel, Schneide größer Schaft, Rechteck mit Radius, leicht belastbar	E68
Schneidstempel mit Kopf, quadratisch u. rechteckig, Form B	E195	Schnellwechsel-Schneidstempel, Schneide größer Schaft, Rechteck mit Radius, mit Abdrückstift, leicht belastbar	E74
Schneidstempel mit Posaunenhals, abgesetzt, Rund	E33	Schnellwechsel-Schneidstempel, Schneide größer Schaft, Rechteck mit Radius, mit Abdrückstift, schwer belastbar	E100
Schneidstempel mit Posaunenhals, abgesetzt, Rund, mit Abdrückstift	E35	Schnellwechsel-Schneidstempel, Schneide größer Schaft, Rechteck mit Radius, schwer belastbar	E94
Schneidstempel mit Posaunenhals, Form D	E30	Schnellwechsel-Schneidstempel, Schneide größer Schaft, Rechteck, leicht belastbar	E66
Schneidstempel mit Posaunenhals, Rohling	E32	Schnellwechsel-Schneidstempel, Schneide größer Schaft, Rechteck, mit Abdrückstift, leicht belastbar	E72
Schneidstempel mit Posaunenhals, Rohling, mit Abdrückstift	E34	Schnellwechsel-Schneidstempel, Schneide größer Schaft, Rechteck, mit Abdrückstift, schwer belastbar	E98
Schneidstempel ohne Kopf, quadratisch u. rechteckig, Form A	E194	Schnellwechsel-Schneidstempel, Schneide größer Schaft, Rechteck, schwer belastbar	E92
Schneidstempel VDI 3374	E24		
Schneidstempel, abgesetzt, Langloch, ISO 8020	E109		
Schneidstempel, abgesetzt, Langloch, mit Abdrückstift, ISO 8020	E115		
Schneidstempel, abgesetzt, Quadrat, ISO 8020	E107		
Schneidstempel, abgesetzt, Quadrat, mit Abdrückstift, ISO 8020	E113		
Schneidstempel, abgesetzt, Rechteck mit Radius, ISO 8020	E110		
Schneidstempel, abgesetzt, Rechteck mit Radius, mit Abdrückstift, ISO 8020	E116		
Schneidstempel, abgesetzt, Rechteck, ISO 8020	E108		
Schneidstempel, abgesetzt, Rechteck, mit Abdrückstift, ISO 8020	E114		
Schneidstempel, abgesetzt, Rund, ISO 8020	E106		
Schneidstempel, abgesetzt, Rund, mit Abdrückstift, ISO 8020	E112		
Schneidstempel, Rohling, ISO 8020	E105		
Schneidstempel, Rohling, mit Abdrückstift, ISO 8020	E111		
Schnellreiner	H11		
Schnellwechsel-Schneidstempel, abgesetzt, Langloch, leicht belastbar	E55		
Schnellwechsel-Schneidstempel, abgesetzt, Langloch, mit Abdrückstift, leicht belastbar	E61		
Schnellwechsel-Schneidstempel, abgesetzt, Langloch, mit Abdrückstift, schwer belastbar	E87		
Schnellwechsel-Schneidstempel, abgesetzt, Langloch, schwer belastbar	E81		

# Inhalt alphabetisch

Schnellwechsel-Schneidstempel, Schneide größer Schaft, Rohling, leicht belastbar	E63	Teileheber	F130-F131
Schnellwechsel-Schneidstempel, Schneide größer Schaft, Rohling, mit Abdrückstift, leicht belastbar	E69	Teileheber mit Befestigungsöse	F132
Schnellwechsel-Schneidstempel, Schneide größer Schaft, Rohling, mit Abdrückstift, schwer belastbar	E95	Tellerfeder DIN 2093	F60
Schnellwechsel-Schneidstempel, Schneide größer Schaft, Rohling, schwer belastbar	E89	T-Leiste, Bronze mit Festschmierstoff	D236
Schnellwechsel-Schneidstempel, Schneide größer Schaft, Rund, leicht belastbar	E64	Tragbolzen mit Fallringsicherung und Feder, nach VW-Norm	C31
Schnellwechsel-Schneidstempel, Schneide größer Schaft, Rund, mit Abdrückstift, leicht belastbar	E70	Tragbolzen mit Fallringsicherung, CNOMO Norm	C32
Schnellwechsel-Schneidstempel, Schneide größer Schaft, Rund, mit Abdrückstift, schwer belastbar	E96	Tragbolzen mit Fallringsicherung, für Tragwange 2133.12.	C34
Schnellwechsel-Schneidstempel, Schneide größer Schaft, Rund, schwer belastbar	E90	Tragbolzen mit Fallringsicherung, VDI 3366	C30
Schnellwechsel-Suchstift, mit Kegelspitze, leicht belastbar	E75	Tragschraube mit Seilsicherung	C12
Schnellwechsel-Suchstift, mit Kegelspitze, schwer belastbar	E101	Tragschraube VDI 3366	C11
Schnellwechsel-Suchstift, mit Parabolspitze, leicht belastbar	E76	Tragwange mit Bolzen mit Fallringsicherung	C26-C27
Schnellwechsel-Suchstift, mit Parabolspitze, schwer belastbar	E102	Tragwange mit Bolzen mit Fallringsicherung, mit Passfeder, nach BMW	C29
Schraubbock	C40	Tragwange mit Bolzen mit Fallringsicherung, mit Passfeder, nach CNOMO	C28
Schraube für T-Nut, DIN 787	C43	Tragwange mit Bolzen mit Fallringsicherung, nach BMW	C25
Schraubendruckfeder für Käfigpositionierung	D270	Tragzapfen	C15
Schraubendruckfeder mit rundem Drahtquerschnitt	F59	Tragzapfen mit Seilsicherung	C14
Schulter-Passschraube	F94	Tragzapfen mit Seilsicherung, mit angeschweißter Scheibe	C13
Sechskantmutter DIN 6330 B	C41	Tragzapfen VDI 3366	C13
Sechskantmutter mit Bund, DIN 6331	C42	Transporter, elektromechanisch - Befestigungselement	J39
Senkschraube mit Innensechskant, ISO 10642 – Festigkeitsklasse 8.8	C48	Transporter, elektromechanisch - Befestigungselement mit Höhenverstellung	J39
Servicestation, mobil, für Gasdruckfedern	F392	Transporter, elektromechanisch - Distanz	J40
Sicherungsflansch mit Schrauben, CNOMO	D278	Transporter, elektromechanisch - horizontale Getriebelege	J35
Sicherungsplatte für Führungssäule, nach VW	D51	Transporter, elektromechanisch - horizontale Getriebelege, 2 Schlitten, mit Profil und Träger	J37
Sicherungsring DIN 471	D113	Transporter, elektromechanisch - horizontale Getriebelege, mit Profil und Träger	J36
Silikonöl	H14	Transporter, elektromechanisch - mittig horizontale Getriebelege, 2 Schlitten, mit Profil und Träger	J38
Sonder-Säulengestell nach Kundenangaben	A43-A46	Transporter, elektromechanisch - mittig vertikale Getriebelege, 2 Schlitten, mit Profil und Träger	J38
Spanneisen, einfach gekröpft, DIN 6316	C39	Transporter, elektromechanisch - Montagewinkel mit Adapterplatte	J41
Spanneisen, flach, DIN 6314	C38	Transporter, elektromechanisch - Rinnenspanner	J40
Spanneisen, gabelförmig, DIN 6315-B	C36	Transporter, elektromechanisch - vertikale Getriebelege	J35
Spanneisen, gekröpft, mit Stellschraube	C39	Transporter, elektromechanisch - vertikale Getriebelege, 2 Schlitten, mit Profil und Träger	J37
Spanneisen, gerade, mit Stellschraube	C38	Transporter, elektromechanisch - vertikale Getriebelege, mit Profil und Träger	J36
Spannflansch mit Haltering, ~AFNOR	D53	Transporter, pneumatisch	J31
Spannpratze, gekröpft	C36	Trennmittel	H14
Spannpratze, stufenlos verstellbar	C37	Trennmittel FIBROLIT®-TW	H14
Spannwerkzeug-Sortimentskasten	C52-C53	Treppenbock DIN 6318	C40
Spezial-Schraubendruckfeder DIN ISO 10243	F28-F57	Überlaufkeil, Bronze mit Festschmierstoff, VDI 3357	D227
Spezial-Schraubendruckfeder, 3XLF, Kennfarbe "Weiß"	F58	Überlaufkeil, Stahl gehärtet und gasnitriert, VDI 3357	D226
Spezial-Schraubendruckfeder, XSF, Kennfarbe "Violett"	F26-F27	Überlaufkeil, Stahl gehärtet, VDI 3357	D225
Spezial-Schraubendruckfedern - Beschreibung	F24	Universal-Wirbelbock für Kette	C22
Spezial-Schraubendruckfedern – Zeit- und Dauerfestigkeitsschaubild	F25	Universal-Wirbelbock mit Ösenhaken	C23
Sprengring	D57	Universal-Wirbelbock mit Ovalglied	C21
Stahlplatte ISO 6753-1	A38, B6	Universelle Hohebereinheit nach BMW-Norm	F143
Standardisierte Sonderformen	E161-E165	Unterlagsfolie	B20
Ständer für Förderband	J28	Unterluftbolzen, nach VW	D266
Stanzschmierflüssigkeit FIBROLIT®	H16	Verbindungskabel - 90°	D287, D291
Stellschraube	C41	Verbindungskabel - gerade	D287, D291
Stempelführungsbuchse DIN 9845, Form C	E152	Verbundplatten	F341
Stempelführungsbuchse ISO 8978	E153	Verbundsystem 24°-Konus-Mikro	F369-F373
Stickstoff-Kompaktbooster	F386-F387	Verbundsystem Mikro	F372
Streifenführungsbolzen	D275		
Suchereinheit nach Mercedes-Benz-Norm	E119		
Suchstift mit Kegelspitze, ISO 8020	E117		
Suchstift mit Parabolspitze, ISO 8020	E118		
Summenzähler, mechanisch	J16		
Tankplattensysteme	F340		

## Inhalt alphabetisch

---

	E125, E127, E129, E131, E133, E137, E139, E141, E143, E145
Verdrehsicherungen	H9
Verdüner für FIBROLIT®-ZWO	H8
Verdünner für FIBROLIT®-ZWO - Technische Daten	F95
Verschlussschraube (als verstellbarer Federboden)	6-7
Vertretungen	J12
Wälzeinsatz mit Bund	J12
Wälzeinsatz ohne Bund	J13
Wälzleiste	D157-D158
Wartungsarme Gleitelemente	D252-D255
Wartungsarme Gleitelemente - Einbaubeispiele	D77
Wechsel-Führungssäule mit konischer Mittenbefestigung	D72, D74
Wechsel-Führungssäule mit Mittenbundbefestigung und Nutmutter	D76
Werkzeugaufbau für Folgeverbundwerkzeuge	A47-A52
Werkzeug-Gießharz FIBROFIX®-SECHS	H7
Werkzeug-Gießharz FIBROFIX®-SECHS – Technische Daten	H6
Werkzeug-Gießharz FIBROLIT®-ZWO	H7
Werkzeug-Gießharz FIBROLIT®-ZWO – Technische Daten	H6
Werkzeugsatz für Montage von Gasdruckfedern	F390
Werkzeug-Schnellwechselgestell	A53-A57
Werkzeug-Schnellwechselgestell-Zubehör	A58
	D228, D230- D235
Winkelleiste, Bronze mit Festschmierstoff	D229
Winkelleiste, Bronze mit Festschmierstoff, CNOMO	C19
Wirbelbock, leicht, kugelgelagert	C20
Wirbelbock, schwer, kugelgelagert	
Wireless Pressure Monitoring – drahtlose Gasdruckfedernüberwachung	F382-F384
Zapfensenker für Schneidstempel mit Posaunenhal	E31
Zentrierbolzen	D263
Zentrierbolzen nach Mercedes-Benz Norm	D264
Zentriereinheit	D257, L10
Zentriereinheit mit Abstimmsscheibe	D256
Zentriereinheit, CNOMO	D259, D261
Zentriereinheit, flach	L10
Zentrierhülse	L13
Zubehör für Aufnahmeplatten, dreieckig, für Schneidstempel ISO 8020	E184
Zubehör für Aufnahmeplatten, dreieckig, für Schnellwechsel-Schneidstempel	E178
Zubehör für Schneidstempel	E185
Zylinderschraube mit Innensechskant, DIN EN ISO 4762 – Festigkeitsklasse 12.9	C45
Zylinderschraube mit Innensechskant, DIN EN ISO 4762 – Festigkeitsklasse 8.8	C44
Zylinderschraube mit Innensechskant, mit niedrigem Kopf und Schlüsselführung, DIN 6912 – Festigkeitsklasse 8.8	C46
Zylinderschraube mit Innensechskant, mit niedrigem Kopf, DIN 7984 - Festigkeitsklasse 8.8	C47
Zylinderstift ähnlich DIN EN ISO 8734	E202-E203
Zylinderstift mit Innengewinde, ähnlich DIN EN ISO 8735	E196-E197
Zylinderstiftbuchse zum Eingießen	E200
Zylinderstiftbuchse zum Passkleben	E201

# Inhalt numerisch

201.01.	A10	2021.58.	D42	2081.32.	D119	2130.13.	C14
201.03.	A11	2021.64.	D78	2081.33.	D120	2131.10.	C16
201.05.	A12	2022.12.	D56	2081.34.	D121	2131.11.	C17
201.07.	A13	2022.13.	D48	2081.35.	D122	2131.15.	C18
201.11.	A14	2022.15.	D49	2081.44.	D129	2131.20.	C19
201.13.	A15	2022.16.	D54	2081.45.	D130	2131.21.	C20
201.145.	A41	2022.16.45.	D58	2081.46.	D131	2131.22.	C24
201.149.	A41	2022.16.48.	D59	2081.47.	D132	2131.23.	C23
201.21.	A16	2022.17.	D50	2081.49.	D133	2131.25.	C21
201.23.	A17	2022.19.	D47	2081.67.	D108	2131.26.	C22
201.26.	A18	2022.25.	D52	2081.68.	D109	2132.10.	C30
201.31.	A19	2022.29.	D60	2081.71.	D126	2132.10.03. .1	C33
201.33.	A20	2022.40.1.	D51	2081.74.	D127	2132.10.55.	C31
201.36.	A21	2024.94.	D80	2081.75.	D128	2132.11.	C32
201.39.	A22	2024.96.	D82	2081.81.	D115	2133.11.	C25
201.45.	A32	2025.94.	D67	2081.84.	D116	2133.12.	C26-C27
201.46.	A33	2031.01.	D85	2081.85.	D117	2133.12. .1	C34
201.47.	A34	2031.02.	D88	2081.91.	D123	2133.13.	C28
201.49.	A35	2031.04.	D91	2081.94.	D124	2133.15.	C29
201.50.	A47-A52	2031.31.	D86	2081.95.	D125	2140.01.01.	C52
201.65.	A32	2031.34.	D89	2082.70.	D166	2140.01.02.	C53
201.66.	A33	2031.38.	D92	2082.71.	D167	2140.02.	C41
201.67.	A34	2031.41.	D87	2085.70.	D162	2140.10.	C38
201.69.	A35	2031.42.	D90	2085.71.	D163	2140.11.	C39
201.95.	A53-A57	2031.44.	D93	2085.72.	D165	2140.13.	C37
201.96.	A58	2031.70.	D84	2086.70.	D164	2140.14.	C37
201.97.	A58	2032.02.	D95	2086.71.	D168	2140.15.	C36
201.98.	A59	2032.70.	D94	2087.70.	L31	2140.16.	C38
2010.	A24-A31	2051.32.	D96	2087.71.	L32	2140.17.	C36
2010.55.	A36-A37	2051.72.	D98	2087.72.	L30	2140.18.	C39
2010.57.	A36-A37	2051.92.	D97	2087.73.	L33	2140.19.	C40
2010.59.	A36-A37	2052.70.	D160-D161	2091.31.	D134	2140.20.	C40
2011.45.	A40	2052.71.	F146	2091.32.	D135	2140.30.	C43
2011.49.	A40	2053.70.	D159	2091.34.	D136	2140.32.	C41
2016.	K4	206.41.	D71	2091.44.	D143	2140.33.	C42
2016.13.	K7	206.49.	D100	2091.45.	D144	2140.34.	C42
2016.23.	K6	206.51.	D26	2091.46.	D145	2192.10.	C44
2016.25.	K8	206.54.	D26	2091.67.	D110	2192.12.	C45
2017.	K5	206.71.	D102	2091.68.	D111	2192.20.	C46
2018.	K3	206.72.	D113	2091.71.	D140	2192.30.	C48
2018.00.60.08.030	D286	206.73.	D104	2091.72.	D141	2192.40.	C47
2018.00.60.23.01.5	D287	206.75.	D106	2091.74.	D142	2192.61.	C49
2018.00.60.23.02.5	D287	206.91.	D267	2091.91.	D137	2192.90.	C50
202.17.	D28	206.92.	D269	2091.92.	D138	2195.114.	J26
202.19.	D27	206.93.	D268	2091.94.	D139	2195.115.	J26
202.21.	D32	206.94.	D268	210.31.	D146	2195.116.	J26
202.22.	D29	206.95./2061.95.	D274	210.34.	D147	2195.117.	J26
202.23.	D30	2060.61.	D103	210.35.	D148	2195.120./121.	J28
202.24.	D31	2060.63.	D105	210.39.	D46	2195.130./131.	J28
202.29.	D36	2060.65.	D107	210.44.	D150	2195.140./141.	J28
202.31.	D38	2061.44.	D70, D99	210.45.	D154	2195.150./151.	J28
202.53.	D44	2061.47.	D101	210.46.	D152	2195.218.	J27
202.55.	D34	2061.48.	D57	210.85.	D155	2195.219.	J27
202.60.	D76	2061.82.	D112	2102.70.	D169	2195.220.	J27
202.61.	D69	2061.84.	D114	2102.71.	D170	2195.221.	J27
202.91.	D271	2062.44.012.	D70	211.11.	C8	2195.301.	J22
202.92.1.	D272	207.45	D276	211.12.	C8	2195.302.	J23
202.93.	D273	207.48.	D156	211.13.	C9	2195.401.	J24
2020.62.	D74	2071.45	D276	211.14.	C9	2195.402.	J25
2020.63.	D72	2072.45.	D276	212.11.	A42, C10	2198.32.	J10
2020.64.	D77	2072.46	D277	212.15.	A42, C10	2198.33.	J10
2021.29.	D68	2072.46.30.	D277	212.16.	C11	2198.34.	J12
2021.39.	D45	2072.47	D277	212.16.1.	A42	2198.35.	J12
2021.43.	D66	2072.48.45.	D278	213.12.	C11	2198.42.	J11
2021.44.	D64	2073.45.	D278	213.13.	C15	2198.44.	J13
2021.46.	D62	2073.46.	D53	2130.03.	C12	2198.50.55.	J14-J15
2021.50.	D40	2073.48.	D79	2130.11.	C13	2199.03/10/40/70	J31
2021.53.	D44	2081.31.	D118	2130.12.	C13	220.	E37

## Inhalt numerisch

2201.	E105	233.	E25	244.10.15.	F79	2470.10. .2	F108
2202.	E51	234.	E26	244.11.	F80	2470.10. .3	F106
2203.	E77	235.1.	E202	244.12.	F81	2470.10.11	F126
2204.	E63	2351.1.	E203	244.13.	F81	2470.12.010.017	F126
2205.	E89	236.001.	E198	244.14.0.	F86	2471.01.	F110
2206.	E32	236.1.	E196	244.15.0.	F87	2471.02.	F111
221.	E38	2361.1.	E197	244.16.	F92	2471.03.	F112
2211.	E106	237.1.	L44-L45	244.17.	F94	2471.04.	F113
2212.	E52	237.8.	L46-L47	244.18.	F93	2471.05.	F114
2213.	E78	238.1.	L48	244.20./25./32./40.	F88-F89	2471.31.	F110
2214.	E64	238.8.	L49	244.20./25./32./		2471.32.	F111
2215.	E90	239.1.	L50-L51	40.3.	F90	2471.33.	F112
2216.	E33	239.8.	L52	244.4.	F75	2471.34.	F113
222.	E18	2398.	J7-J9	244.5.	F76	2471.35.	F114
2221.	E107	240.1./2.	E206	244.6.	F76	2471.6.	F96
2222.	E53	240.11.	E209	244.7.	F77	2472.01.	F115
2223.	E79	240.22.	E209	244.9.	F78	2472.02.	F119
2224.	E65	240.31.	E209	2441.11.	D257	2472.03.	F117
2225.	E91	240.32.	E209	2441.11.0.	D256	2472.04.	F120
223.	E19	240.45.	E208	2441.11.3.	D258	2472.05.	F121
2231.	E108	240.91.	E208	2441.13.	D261	2472.06.	F122
2232.	E54	240.92.	E208	2441.13.3.	D262	2472.07.	F118
2233.	E80	241.00.1.	F95	2441.13.3.45.	D260	2472.08.	F119
2234.	E66	241.02.	F59	2441.13.45.	D259	2472.11.	F126
2235.	E92	241.13.	F26-F27	2441.14.	F82	2472.21.	F116
224.	E20	241.14.10.	F28	2441.14.1.	F86	2472.22.	F116
2241.	E109	241.14.13.	F30	2441.15.	F82	2472.31.	F115
2242.	E55	241.14.16.	F32	2441.15.1.	F87	2472.33.	F117
2243.	E81	241.14.20.	F36	2441.16.	F84	2472.34.	F120
2244.	E67	241.14.25.	F40	2441.18.	F84	2472.35.	F121
2245.	E93	241.14.32.	F44	2441.3.	F75	2472.36.	F122
225.	E21	241.14.40.	F48	2441.5.	F74	2472.37.	F118
2251.	E110	241.14.50.	F52	2441.6.	F74	2473.01.	F123
2252.	E56	241.14.63.	F56	2442.12.	L10	2473.02.	F123
2253.	E82	241.15.10.	F28	2442.12.3.	L11	2475.01.	F124
2254.	E68	241.15.13.	F30	2442.12.4.	L11	2475.02.	F124
2255.	E94	241.15.16.	F33	2442.13.	L10	2475.03.	F125
2261.	E117	241.15.20.	F37	2443.10.	D281	2475.04.	F125
2262.	E75	241.15.25.	F41	2443.10.20.	D282	2477. .1.01	F128
2263.	E101	241.15.32.	F45	2443.10.20. .1	D283	2477. .1.02	F129
2271.	E118	241.15.40.	F49	2443.12.	D284	2478.	F144
2272.	E76	241.15.50.	F53	2443.13.	D285	2478.10.	F130
2273.	E102	241.15.63.	F57	2443.14.00.60.18.044	D290	2478.20. .1	F145
2276.	E119	241.16.10.	F29	2443.14.00.60.23.01.5	D291	2478.20.15.10	F140
2280.01.	L58	241.16.13.	F31	2443.14.00.60.23.02.5	D291	2478.20.15.20.	F141
2280.02.	L59	241.16.16.	F34	2443.14.55.	D289	2478.20.15.23.	F142
2281.	E27	241.16.20.	F38	2444.12/2444.13	D280	2478.20.15.24.	F142
2282.01.	E210	241.16.25.	F42	2445.10.	D263	2478.20.15.30.	F143
2284.00.	E31	241.16.32.	F46	2445.11.	D264	2478.20.20.	F135
2284.3.	E30	241.16.40.	F50	2446.10.55.	D265	2478.20.20.1.	F136
2291.	E28	241.16.50.	F54	2446.11.55.	D266	2478.20.20.2.	F137
2299.001.	J35	241.17.10.	F29	2450.	F83, G21	2478.20.20.3	F138
2299.002.	J35	241.17.13.	F31	2450.10A.	G22	2478.20.20.4	F139
2299.011.	J36	241.17.16.	F35	2450.11B.	G23	2478.30. .1	F131
2299.012.	J36	241.17.20.	F39	2450.20□.	G24-G25	2478.30. .2	F132
2299.121.	J37	241.17.25.	F43	2451.10D.	G26	2478.30. .3	F133
2299.122.	J37	241.17.32.	F47	2451.6.	D250	2479.030.	F160
2299.221.	J38	241.17.40.	F51	2451.6. .2	D251	2479.031.	F161
2299.222.	J38	241.17.50.	F55	246.5.	F64	2479.032.	F162
2299.510	J39	241.18.	D270	246.6.	F66, F85	2479.034.	F163
2299.511	J39	241.19.	F58	246.7.	F68	2480.00.10.	F363-F364
2299.520	J40	242.01.	F60	2461.2.	F72	2480.00.22.	F372
2299.530	J41	243.7.	E190	2461.4.	F70	2480.00.23.	F358
2299.540	J40	243.7. .1	E191	247.6.	F96	2480.00.24.	F359-F362
2299.541	J40	2431.7.	E186	2470.10. .016. .1	F105	2480.00.25.	F367
230.	E194	244.00.2.	D275	2470.10. .016. .2	F109	2480.00.26.	F366, F368
231.	E195	244.1.	F62	2470.10. .016. .3	F107	2480.00.27.	F370
232.	E24	244.10.	F80	2470.10. .1	F104	2480.00.27.01.	F369

# Inhalt numerisch

2480.00.28.	F371-F373	2487.12.01500.	F236-F237	262.	E152	2751.	E116
2480.00.30.	F375	2487.12.02400.	F238-F239	2621.	E153	2752.	E62
2480.00.30.13	F376	2487.12.04200.	F240-F241	2625.	E148	2753.	E88
2480.00.31.	F375	2487.12.06600.	F242-F243	2626.	E126	2754.	E74
2480.00.31.02	F385	2487.12.09500.	F244-F245	2627.	E138	2755.	E100
2480.00.31.11	F378	2487.12.20000.	F246-F247	263.1.	L54	276.	E204
2480.00.32.07	F385	2487.82.01000.	F319	263.8.	L55	277.	E205
2480.00.32.21	F385	2488.13.00750.	F198-F199	2635.	E149	280.02	H7
2480.00.32.71.	F386-F387	2488.13.01000.	F200-F201	2636.	E128	280.05	H7
2480.00.34.	F374	2488.13.01500.	F202-F203	2637.	E140	280.08	H7
2480.00.35.	F388	2488.13.02400.	F204-F205	264.1.	L56	280.09	H7
2480.00.35.04	F389	2488.13.04200.	F206-F207	264.8.	L57	280.131	H13
2480.00.39.01.	F379	2488.13.06600.	F208-F209	2645.	E150	280.15	H13
2480.00.39.05.	F377	2488.13.09500.	F210-F211	2646.	E130	280.20	H11
2480.00.45.	F380	2488.13.20000.	F212-F213	2647.	E142	280.23	H13
2480.00.50.04	F391	2489.	F338	265.1.	E200	280.24	H9
2480.00.50.11	F390	2490.14.00420.	F258-F259	2650.1.	E201	280.27	H14
2480.00.50.20.	F392	2490.14.00750.	F260-F261	2655.	E151	280.34	H15
2480.00.54.03	F393	2490.14.01000.	F262-F263	2656.	E132	280.35	H15
2480.00.54.10	F393	2490.14.01800.	F264-F265	2657.	E144	280.36.006	H16
2480.00.70.	F344-F346	2490.14.03000.	F266-F267	266.	E39	280.8001	H14
2480.00.90.	F382-F384	2490.14.04700.	F268-F269	2664.02.	E182	280.8021	H14
2480.004.	F348	2490.14.07500.	F270-F271	2664.04.	E183	280.822405	H14
2480.009.	F348	2490.14.11800.	F272-F273	2664.05.	E174	281.01	H9
2480.015.	F347	2490.14.18300.	F274-F275	2664.06.	E175	281.147	H12
2480.018.	F348	2491.	F339	2664.07.	E176	281.243	H10
2480.019.	F349	2494.	F341	2664.10.	E177	281.270	H10
2480.019.45.	F349	2495.	F340	2665.01.	E184	281.401	H12
2480.080.	F350-F351	2496.12.00270.	F216-F217	2667.1.	E187	281.454	H12
2480.12.01500.	F186-F187	2496.12.00490.	F218-F219	2667.2.	E188	281.648	H10
2480.12.10000.	F194-F195	2496.12.01060.	F220-F221	2668.2.	E179	281.706	H11
2480.13.00250.	F180-F181	2497.12.00500.	F250-F251	2668.3.	E180	2900.	A38, B6
2480.13.00500.	F182-F183	2497.12.01000.	F252-F253	267.	E40	2910.	A39, B7
2480.13.00750.	F184-F185	2497.12.01900.	F254-F255	268.	E41	2922.1730.	B8
2480.13.03000.	F188-F189	250.	G12	269.	E42	2922.2842.	B18
2480.13.05000.	F190-F191	251.	G10	270.	E45	2923.0570.	B9
2480.13.07500.	F192-F193	2511.3.	G18	2701.	E111	2923.2099.	B10
2480.21.	F172-F173	252.	G11	2702.	E57	2923.2162.	B11
2480.22. .1	F174-F175	252.7.	F98	2703.	E83	2923.2312.	B12
2480.23.	F176-F177	253.	G14	2704.	E69	2923.2343.	B13
2480.32.	F312-F313	2531.4.	G19	2705.	E95	2923.2363.	B14
2480.32.00250.	F314-F315	2531.7.	F97	2706.	E34	2923.2379.	B15
2480.33.	F320	2532.2.	F102	271.	E46	2923.2436.	B16
2480.82.00250.	F316-F317	2533.00.01.	F101	2711.	E112	2923.2767.	B17
2482.72.	F166-F167	2533.10.	F99	2712.	E58	2923.2842.	B19
2482.73. .1	F168-F169	2533.20.	F100	2713.	E84	2925.	B20
2482.74. .2	F170-F171	254.	G15	2714.	E70	2960.30.	D190
2484.12.01500.	F330-F331	2541.4.	G20	2715.	E96	2960.44.45.	D208
2484.13.00750.	F328-F329	255.	G13	2716.	E35	2960.54.45.	D210
2484.13.03000.	F332-F333	256.	G16	272.	E47	2960.70.	D192
2484.13.05000.	F334-F335	257.	G17	2721.	E113	2960.71.	D186
2484.13.07500.	F336-F337	260.	E154	2722.	E59	2960.72.	D184
2485.12.00500.	F280-F281	2601.	E158	2723.	E85	2960.73.	D222
2485.12.00750.	F282-F283	2602.	E156	2724.	E71	2960.74.	D204
2485.12.01500.	F284-F285	2605.	E146	2725.	E97	2960.75.	D206
2486.12.00750.	F290-F291	2606.	E123	273.	E48	2960.76.	D196
2486.12.01500.	F292-F293	2607.	E135	2731.	E114	2960.79.	D202
2486.12.03000.	F294-F295	261.	E155	2732.	E60	2960.80.	D203
2486.12.05000.	F296-F297	2611.	E159	2733.	E86	2960.81.	D211
2486.22.03000.	F302-F303	2612.	E157	2734.	E72	2960.85.	D194
2486.22.05000.	F304-F305	2615.	E147	2735.	E98	2960.86.	D195
2486.22.07500.	F306-F307	2616.	E124	274.	E22	2960.87.	D188
2487.12.00170.	F224-F225	2617.	E136	2741.	E115	2960.88.	D212
2487.12.00320.	F226-F227	2618.	E166	2742.	E61	2960.89.	D223
2487.12.00350.	F228-F229	2618.06.	E169	2743.	E87	2960.90.	D225
2487.12.00500.	F230-F231	2618.07.	E170	2744.	E73	2960.91.	D226
2487.12.00750. .1	F232-F233	2618.16.	E171	2745.	E99	2960.92.	D227
2487.12.01000. .1	F234-F235	2618.17.	E172	275.	E23	2960.93.	D214

## Inhalt numerisch

---

2961.70.	D175	3300.10.	L12
2961.71.	D171	3479.030.	L72
2961.73.	D174	3479.032.	L73
2961.74.	D177	3487.12.00300.	L74-L75
2961.75.	D176	3487.12.00500.	L76-L77
2961.76.	D172	3487.12.00750.	L78-L79
2961.77.	D173	3487.12.01000.	L80-L81
2961.78.	D180	3710.00.12.01	J17
2961.79.	D178	3710.12.01	J16
2961.79.45.	D182	3800.01.01.01.	L61
2961.81.	D179	3820.10.	L60
2961.81.45.	D183		
2961.82.	D181		
2962.70.	D228		
2962.70.45.	D229		
2962.71.	D230		
2962.72.	D231		
2962.73.	D232		
2962.74.	D219		
2962.75.	D215		
2962.75.45.	D216		
2962.76.	D217		
2962.77.	D218		
2962.78.	D198		
2962.78.45.	D197		
2962.79.	D220		
2962.80.	D221		
2962.81.	D233		
2962.82.	D234		
2962.83.	D235		
2962.84.45.	D200		
2962.85.	D201		
2963.70.	D239		
2963.71.	D239		
2963.72.	D240		
2963.73.	D240		
2963.80.	D243		
2963.81.	D242		
2963.82.	D237		
2963.83.	D237		
2963.84.	D238		
2963.85.	D238		
2964.77.	D236		
2964.78.	D236		
2965.80.	D248		
2965.80.45.	D246		
2965.81.	D244		
2965.82.	D249		
2965.82.45.	D247		
2965.83.	D245		
2966.72.	D224		
2967.10.	L42		
3100.04.	L13		
3100.09.	L26		
3110.11.	L25		
3111.10.	L15		
3111.20.	L16-L19		
3111.21.	L20-L23		
3111.31.	L24		
3120.40.	L27		
3120.42.	L28		
3120.65.	L29		
3120.70.	L34-L35		
3120.71.	L36-L37		
3131.40.	L38		
3131.80.	L39		
3202.12.	L14		
3202.13.	L14		

**Wir schaffen Vertrauen  
durch Erfahrung und Kompetenz  
FIBRO-Qualitätssicherung**



# Wir schaffen Vertrauen durch Erfahrung und Kompetenz FIBRO-Qualitätssicherung

FIBRO-Qualität ist weltweit ein Begriff. Dieser hohe Qualitätsanspruch setzt ein durchgängiges Qualitätssicherungskonzept voraus.

Bei FIBRO werden vom Rohmaterial über die Fertigung bis hin zum Verkaufsprodukt Prüfungen vorgenommen. Auch die Prüfmittel selbst unterliegen einer ständigen Kontrolle.

Nur wer sich selbst strenge Maßstäbe auferlegt, kann seine Kunden in puncto Sicherheit, Wirtschaftlichkeit und Qualität kontinuierlich unterstützen.

## Messen in der Fertigung

Hohe Präzision. Hochexakte Prüfmittel wie Formmessgerät und Konturmessgerät werden direkt in der Fertigung eingesetzt. Dadurch erhält man frühzeitig Rückschlüsse über den Qualitätszustand des Produktes.

Über das Formmessgerät werden Eigenschaften wie Rundheit, Rundlauf, Geradheit und Rechtwinkligkeit geprüft.

Auch Konzentricität, Koaxialität und die Darstellung der Zylinderform in einer 3-D-Visualisierung zählen bei FIBRO zum Stand der Technik.

## Materialprüfung – die Grundsubstanz muss stimmen

Im FIBRO-Labor werden mikroskopische Werkstoffuntersuchungen bis hin zu einer 2500fachen Vergrößerung vorgenommen.

Über die Spektralanalyse wird festgestellt, ob der Werkstoff die richtige chemische Zusammensetzung besitzt.

## Härteverlauf – Härteprüfung

In der hauseigenen Härterei werden alle Prozessparameter während des Härtevorgangs aufgezeichnet und dokumentiert. Über die Härteprüfung wird schließlich bei jeder Charge das Ergebnis des Härtevorgangs überwacht.

## Endkontrolle

Genauigkeiten, die im Mikrobereich liegen, erfordern gewisse Grundvoraussetzungen.

Somit ist die Temperierung des Messraumes auf 20 °C bei FIBRO eine Selbstverständlichkeit. Hier werden die hochpräzisen FIBRO-Produkte nach der Fertigung vermessen und anschließend dem Kunden zur Verfügung gestellt.

