PROTOOL

Stanztechnik

Lasertechnik

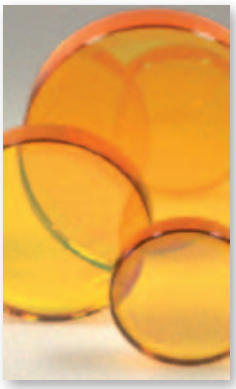
Plasmatechnik

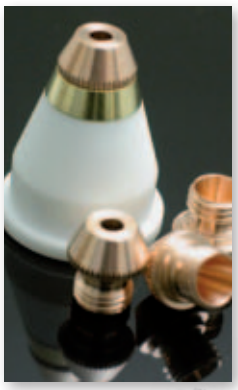
Gasfedertechnik

Lasertechnik

Die Lasertechnik bietet immer neue Anwendungsmöglichkeiten. Eine anspruchsvolle Technik braucht das entsprechende Know-how, um neue Anforderungen optimal umsetzen zu können.
Zählen Sie hier auf unser Fachwissen und nutzen Sie unseren umfangreichen Lagerbestand an Laserverschleißteilen und Optiken namhafter Hersteller.

- Alle gängigen Größen sind sofort lieferbar
- Fertigung von Sonderwünschen
- Alle Teile sind qualitätsgeprüft





- Laser-Düsen für alle Markenfabrikate
- Optiken für CO2-Laser:
  Linsen, Fenster, Spiegel und Resonatoroptiken
- Düsenhalter
- Schutzkappen
- Gasverteiler
- Keramik-Düsenhalter
- Keramik-Isolatoren

Kundenservice

- Stromdüsen jeder Art
- Plasmaschweißdüsen
- Retrofit für Plasmamaschinen sowie Umbau und Verlängerungen
- Düsen nach Kundenzeichnung und Muster

LASERTECHNIK

Ersatzteile und Verschleißteile geeignet für:

PROTOOL Produktionswerkzeuge GmbH

* TRUMPF

Laser-Schneidanlagen

* Laserdüsen passend für TRUMPF

Art.-Nr.	Bezeichnung	Referenz-Nr.	St./Pack
LTO-101	Laserdüse ND Ø 1,0mm Old Style	087658	10
LTO-102	Laserdüse ND Ø 0,8mm Old Style	215780	10
LTO-103	Laserdüse HD Ø 1,4mm Old Style	088894	10
LTO-104	Laserdüse HD Ø 1,7mm Old Style	217867	10
LTO-105	Laserdüse ND Ø 1,5mm Old Style flach	088893	10
LTO-106	Laserdüse ND Ø 2,0mm Old Style flach	221781	10
LTO-107	Laserdüse ND Ø 3,0mm Old Style flach	235592	10
LTO-108	Laserdüse ND Ø 0,8mm Brause	0217976	10

Old Style Düse

Cu Düse
Ø 24,0 x 10,0

* Laserdüsen passend für TRUMPF

Art.-Nr.	Bezeichnung	Referenz-Nr.	St./Pack
LTO-301	Laserdüse Ø 0,8mm ND ECE	0124561 237499	10
LTO-302	Laserdüse Ø 1,0mm ND ECE	0124562	10
LTO-310	Laserdüse Ø 1,2mm ND ECE	0966809	10
LTO-303	Laserdüse Ø 1,4mm HD ECE	0237497	10
LTO-304	Laserdüse Ø 1,5mm ND ECE	0237500	10
LTO-305	Laserdüse Ø 1,7mm HD ECE	0237501	10
LTO-306	Laserdüse Ø 2,0mm ND ECE	1253211	10
LTO-307	Laserdüse Ø 2,3mm HD ECE	0126933	10
LTO-309	Laserdüse Ø 2,7mm HD ECE	0942742	10
LTO-308	Laserdüse Ø 3,0mm ND ECE	0237504	10

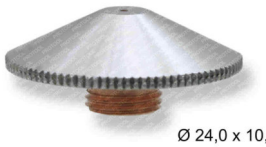
ersetzt Düse ECE M8

Ø 24,0 x 10,0

* Laserdüsen passend für TRUMPF

Art.-Nr.	Bezeichnung	Referenz-Nr.	St./Pack
LTO-301C	Laserdüse Ø 0,8mm ND ECE verchromt	0352280	10
LTO-302C	Laserdüse Ø 1,0mm ND ECE verchromt	0352281	10
LTO-310C	Laserdüse Ø 1,2mm ND ECE verchromt	0352282	10
LTO-303C	Laserdüse Ø 1,4mm HD ECE verchromt	0352283	10
LTO-305C	Laserdüse Ø 1,7mm HD ECE verchromt	0352284	10
LTO-306C	Laserdüse Ø 2,0mm ND ECE verchromt	1253212	10
LTO-307C	Laserdüse Ø 2,3mm ND ECE verchromt	0352285	10
LTO-309C	Laserdüse Ø 2,7mm HD ECE verchromt	0352286	10

ersetzt Düse ECE M8 verchromt



Ø 24,0 x 10,0

* Laserdüsen passend für TRUMPF

Art.-Nr.	Bezeichnung	Referenz-Nr.	St./Pack
LTO-770	Düse 0,8mm lang	1277773	10
LTO-771	Düse 1,0mm lang	1277771	10
LTO-772	Düse 1,2mm lang	1277774	10
LTO-773	Düse 1,4mm lang	1277776	10
LTO-774	Düse 1,7mm lang	1277779	10
LTO-775	Düse 2,0mm lang	1277780	10
LTO-776	Düse 2,3mm lang	1277781	10
LTO-777	Düse 2,7mm lang	1277782	10

Düse lang

Ø 24,0 x 18,0

* Laserdüsen passend für TRUMPF

Art.-Nr.	Bezeichnung	Referenz-Nr.	St./Pack
LTO-770C	Düse 0,8mm lang verchromt	1277773C	10
LTO-771C	Düse 1,0mm lang verchromt	1277771C	10
LTO-773C	Düse 1,4mm lang verchromt	1277776C	10
LTO-772C	Düse 1,2mm lang verchromt	1277774C	10
LTO-774C	Düse 1,7mm lang verchromt	1277779C	10
LTO-775C	Düse 2,0mm lang verchromt	1277780C	10
LTO-776C	Düse 2,3mm lang verchromt	1277781C	10
LTO-777C	Düse 2,7mm lang verchromt	1277782C	10

Düse lang verchromt

Ø 24,0 x 18,0

* Soweit im Zusammenhang mit den durch ein „*“ gekennzeichneten Produkten fremde Marken Dritter, insbesondere TRUMPF,TRUMATIC, CLEARMAGIC, HAAS, EASY KIT, TUBEMATIC, TRULASER Cell, TRUDISK, WaterCare u. Touchdown od. X-Blast genannt werden, geschieht die Nennung der Marke in diesen Fällen ausschließlich als Hinweis auf die Bestimmung der Ware, insbesondere als kompatibles Zubehör oder Ersatzteil für ein unter der Marke vertriebenes Erzeugnis des Markeninhabers.

* TRUMPF

Laser-Schneidanlagen

* Düsenhalter Keramikteil passend für TRULASER

Düsenhalter

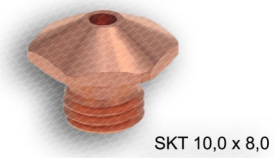
Art.-Nr.	Bezeichnung	Referenz-Nr.	St./Pack
LTZ-200	Keramik Düsenhalter M12	1755673 / 1349171	1
LTZ-210	Düsenhalter- 2D-Keramik -M12 CL	1906032	1
	Keramik Düsenhalter M12 für Maschinen mit und ohne Düsenwechsler		

.

* Querblasdüse passend für TRUMPF CoolLine

Querblasdüse

Art.-Nr.	Bezeichnung	Referenz-Nr.	St./Pack
LTO-451	Abblasdüse EBM Ø 1,0mm	1736458	1
LTO-450	Abblasdüse EBM Ø 2,0mm	1589610	1



* Laserdüsen passend für TRUMPF

ersetzt Düse Typ EAA

Art.-Nr.	Bezeichnung	Referenz-Nr.	St./Pack
LTO-401	Laserdüse EAA Ø 0,8mm	1324858	10
LTO-402	Laserdüse EAA Ø 1,0mm	1324860	10
LTO-403	Laserdüse EAA Ø 1,2mm	1324861	10
LTO-404	Laserdüse EAA Ø 1,4mm	1324863	10
LTO-405	Laserdüse EAA Ø 1,7mm	1324864	10
LTO-406	Laserdüse EAA Ø 2,0mm	1324865	10
LTO-407	Laserdüse EAA Ø 2,3mm	1324866	10
LTO-408	Laserdüse EAA Ø 2,7mm	1324867	10

.

* Laserdüsen passend für TRUMPF

ersetzt Düse Typ EAA verchromt

Art.-Nr.	Bezeichnung	Referenz-Nr.	St./Pack
LTO-401C	Laserdüse EAA Ø 0,8mm verchromt	1324858C	10
LTO-402C	Laserdüse EAA Ø 1,0mm verchromt	1324860C	10
LTO-403C	Laserdüse EAA Ø 1,2mm verchromt	1324861C	10
LTO-404C	Laserdüse EAA Ø 1,4mm verchromt	1324863C	10
LTO-405C	Laserdüse EAA Ø 1,7mm verchromt	1324864C	10
LTO-406C	Laserdüse EAA Ø 2,0mm verchromt	1324865C	10
LTO-407C	Laserdüse EAA Ø 2,3mm verchromt	1324866C	10
LTO-408C	Laserdüse EAA Ø 2,7mm verchromt	1324867C	10

.

* Laserdüsen passend für TRUMPF

ersetzt Düse Typ ZAA

Art.-Nr.	Bezeichnung	Referenz-Nr.	St./Pack
LTO-566	Laserdüse ZAA-01	1637264	1

* Soweit im Zusammenhang mit den durch ein „*“ gekennzeichneten Produkten fremde Marken Dritter, insbesondere TRUMPF,TRUMATIC, CLEARMAGIC, HAAS, EASY KIT, TUBEMATIC, TRULASER Cell, TRUDISK, WaterCare u. Touchdown od. X-Blast genannt werden, geschieht die Nennung der Marke in diesen Fällen ausschließlich als Hinweis auf die Bestimmung der Ware, insbesondere als kompatibles Zubehör oder Ersatzteil für ein unter der Marke vertriebenes Erzeugnis des Markeninhabers.

* TRUMPF

Laser-Schneidanlagen

* Laserdüsen passend für TRUMPF

ersetzt Düse Typ EAB Slim spitz

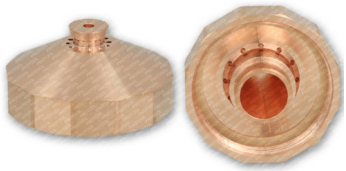
Art.-Nr.	Bezeichnung	Referenz-Nr.	St./Pack
LTO-411	Laserdüse EAB Ø 0,8mm Slim	1373324	10
LTO-412	Laserdüse EAB Ø 1,0mm Slim	1373325	10
LTO-413	Laserdüse EAB Ø 1,2mm Slim	1373326	10
LTO-414	Laserdüse EAB Ø 1,4mm Slim	1373327	10
LTO-415	Laserdüse EAB Ø 1,7mm Slim	1373328	10
LTO-416	Laserdüse EAB Ø 2,0mm Slim	1373329	10
LTO-417	Laserdüse EAB Ø 2,3mm Slim	1373330	10
LTO-418	Laserdüse EAB Ø 2,7mm Slim	1373331	10

.

* Laserdüsen passend für TRUMPF alternativ zum System COOLLINE

ersetzt Düse Typ EFL

Art.-Nr.	Bezeichnung	Referenz-Nr.	St./Pack
LTO-513	Laserdüse EFL Ø 1,4mm	1774018	1
LTO-515	Laserdüse EFL Ø 1,7mm	1838745	1
LTO-516	Laserdüse EFL Ø 2,0mm	1774020	1
LTO-517	Laserdüse EFL Ø 2,3mm	1774092	1

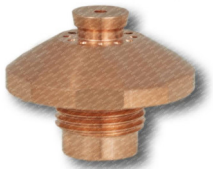


.

* Laserdüsen passend für TRUMPF alternativ zum System COOLLINE

ersetzt Düse Typ EGL

Art.-Nr.	Bezeichnung	Referenz-Nr.	St./Pack
LTO-503	Laserdüse EGL Ø 1,4mm	1879940	1
LTO-505	Laserdüse EGL Ø 1,7mm	1879951	1
LTO-506	Laserdüse EGL Ø 2,0mm	1879952	1
LTO-507	Laserdüse EGL Ø 2,3mm	1879953	1



.

.

* Laserdüsen passend für TRUMPF alternativ zum System BRIGHTLINE

ersetzt Düse Typ EAQ

Art.-Nr.	Bezeichnung	Referenz-Nr.	St./Pack
LTO-532	Laserdüse EAQ Ø 6,0mm	1809091	1
LTO-534	Laserdüse EAQ Ø 7,5mm	1809421	1
LTO-537	Laserdüse EAQ Ø 9,5mm	1886199	1

.

* Laserdüsen passend für TRUMPF alternativ zum System BRIGHTLINE

ersetzt Düse Typ EAK

Art.-Nr.	Bezeichnung	Referenz-Nr.	St./Pack
LTO-543	Laserdüse Düse EAK Ø 2,5mm	1579549	1
LTO-544	Laserdüse Düse EAK Ø 3,0mm	1579556	1
LTO-545	Laserdüse Düse EAK Ø 4,0mm	1835747	1

.

* Soweit im Zusammenhang mit den durch ein „*“ gekennzeichneten Produkten fremde Marken Dritter, insbesondere TRUMPF,TRUMATIC, CLEARMAGIC, HAAS, EASY KIT, TUBEMATIC, TRULASER Cell, TRUDISK, WaterCare u. Touchdown od. X-Blast genannt werden, geschieht die Nennung der Marke in diesen Fällen ausschließlich als Hinweis auf die Bestimmung der Ware, insbesondere als kompatibles Zubehör oder Ersatzteil für ein unter der Marke vertriebenes Erzeugnis des Markeninhabers.

* TRUMPF

Laser-Schneidanlagen

* Laserdüsen passend für TRUMPF alternativ zum System BRIGHTLINE

ersetzt Düse Typ EAC

Art.-Nr.	Bezeichnung	Referenz-Nr.	St./Pack
LTO-555	Laserdüse EAC Ø 5,3mm	1633046	1

.

* Laserdüsen passend für TRUMPF alternativ zum System BRIGHTLINE

ersetzt Düse Typ EAN

Art.-Nr.	Bezeichnung	Referenz-Nr.	St./Pack
LTO-525	Laserdüse Düse EAN Ø 1,7mm	1664569	1
LTO-526	Laserdüse Düse EAN Ø 2,0mm	1664602	1
LTO-528	Laserdüse EAN Ø 2,5mm	1664625	1

.

* Laserdüsen passend für TRUMPF alternativ zum System BRIGHTLINE

ersetzt Düse Typ EAU Performance

Art.-Nr.	Bezeichnung	Referenz-Nr.	St./Pack
LTO-561	Laserdüse EAU 2,5mm	2059462	10
LTO-562	Laserdüse EAU 3,0mm	2060001	10
LTO-563	Laserdüse EAU 4,0mm	2060004	10
LTO-564	Laserdüse EAU 6,0mm	2060025	10
LTO-565	Laserdüse EAU 10,0mm	2253595	10

.

* Laserdüsen passend für TRUMPF

ersetzt Düse Typ CAU

Art.-Nr.	Bezeichnung	Referenz-Nr.	St./Pack
LTO-440	Düse CAU 10 mm	2491660	1

.

.

* Soweit im Zusammenhang mit den durch ein „*“ gekennzeichneten Produkten fremde Marken Dritter, insbesondere TRUMPF,TRUMATIC, CLEARMAGIC, HAAS, EASY KIT, TUBEMATIC, TRULASER Cell, TRUDISK, WaterCare u. Touchdown od. X-Blast genannt werden, geschieht die Nennung der Marke in diesen Fällen ausschließlich als Hinweis auf die Bestimmung der Ware, insbesondere als kompatibles Zubehör oder Ersatzteil für ein unter der Marke vertriebenes Erzeugnis des Markeninhabers.

* TRUMPF

Laser-Schneidanlagen

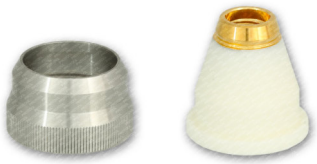
* Passend für TRUMPF TruCell 3D Rohr Laser

Art.-Nr.	Bezeichnung	Referenz-Nr.	St./Pack
LTZ-170	Keramik-Düsenhalter 3D MADE IN GERMANY	0936678 / 0913366 / 2509767	1
LTZ-173	Überwurfmutter mit Rändel	913965	1

Passend für Trumpf Rohrlaser TUBEMATIC und 3D Laser,
TRULASER Cell 8030 und TRUDISK 2000/3001/4001 …
und EBC Düsen 2241406 X31, 2241407 X12,
2241409 X40, 2241524 X35, 2085524 X20

.

Keramikteil Düsenhalter 3D M6



* Laserdüsen passend für TRUMPF TRULASER & TUBE

Art.-Nr.	Bezeichnung	Referenz-Nr.	St./Pack
LT-160	Teach-Düse extra spitz 0,25mm	958206	10
LT-161	Düse HD extra spitz Ø 0,8mm EBG	913799	10
LT-162	Düse HD extra spitz Ø 1,0mm EBG	913800	10
LT-166	Düse HD extra spitz Ø 1,2mm EBG	1487034	10
LT-163	Düse HD extra spitz Ø 1,4mm EBG	913801	10
LT-164	Düse HD extra spitz Ø 1,7mm EBG	937988	10
LT-168	Düse HD extra spitz Ø 2,0mm EBF	1487036	10
LT-167	Düse HD extra spitz Ø 2,7mm EBH	1546809	10
LT-165	Düse HD extra spitz Ø 2,3mm EBF	937989	10

.

ersetzt DüseTyp 3D EBF EBG EBH

Ø 8,0 x 10,5

* Laserdüsen passend für TRUMPF TRULASER & TUBE

Art.-Nr.	Bezeichnung	Referenz-Nr.	St./Pack
LT-161C	Düse HD extra spitz Ø 0,8mm verchromt	0913799 CP	10
LT-162C	Düse HD extra spitz Ø 1,0mm verchromt	913800 CP	10
LT-166C	Düse HD extra spitz Ø 1,2mm verchromt	1487034 CP	10
LT-163C	Düse HD extra spitz Ø 1,4mm verchromt	913801 CP	10
LT-164C	Düse HD extra spitz Ø 1,7mm verchromt	937988 CP	10
LT-168C	Düse HD extra spitz Ø 2,0mm verchromt	1487036 CP	10
LT-165C	Düse HD extra spitz Ø 2,3mm verchromt	937989 CP	10

.

Düse Typ 3D EBF EBG EBH verchromt

Ø 8,0 x 10,5

* Laserdüsen passend für TRUMPF TRULASER & TUBE

Art.-Nr.	Bezeichnung	Referenz-Nr.	St./Pack
LT-141	Düse ND breit Ø 0,8mm EBD	1354230 135420	10
LT-142	Düse ND breit Ø 1,0mm EBD	212334	10
LT-143	Düse HD breit Ø 1,2mm EBD	1479581	10
LT-144	Düse HD breit Ø 1,4mm EBD	216199	10
LT-145	Düse HD breit Ø 1,7mm EBD	225213	10
LT-147	Düse HD breit Ø 2,0mm EBD	1487009	10
LT-146	Düse HD breit Ø 2,3mm EBD	0126156	10

.

ersetzt Düse Typ 3D EBD

SKT 10,0 x 10,5

*** Soweit im Zusammenhang mit den durch ein „*“ gekennzeichneten Produkten fremde Marken Dritter, insbesondere TRUMPF,TRUMATIC, CLEARMAGIC, HAAS, EASY KIT, TUBEMATIC, TRULASER Cell, TRUDISK, WaterCare u. Touchdown od. X-Blast genannt werden, geschieht die Nennung der Marke in diesen Fällen ausschließlich als Hinweis auf die Bestimmung der Ware, insbesondere als kompatibles Zubehör oder Ersatzteil für ein unter der Marke vertriebenes Erzeugnis des Markeninhabers.**

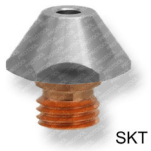
* TRUMPF

Laser-Schneidanlagen

* Laserdüsen passend für TRUMPF TRULASER TUBE

ersetzt Düse Typ 3D EBD verchromt

Art.-Nr.	Bezeichnung	Referenz-Nr.	St./Pack
LT-141C	Düse ND breit Ø 0,8mm EBD verchromt	135420 CP 1354230 CP	10
LT-142C	Düse ND breit Ø 1,0mm EBD verchromt	0212334 CP	10
LT-143C	Düse HD breit Ø 1,2mm EBD verchromt	1479581 CP	10
LT-144C	Düse HD breit Ø 1,4mm EBD verchromt	216199 CP	10
LT-145C	Düse HD breit Ø 1,7mm EBD verchromt	225213 CP	10
LT-147C	Düse HD breit Ø 2,0mm EBD verchromt	1487009 CP	10
LT-146C	Düse HD breit Ø 2,3mm EBD verchromt	126156 CP	10



SKT 10,0 x 10,5

.

* Laserdüsen passend für TRUMPF

ersetzt Düse Typ Düse 3D spitz

Art.-Nr.	Bezeichnung	Referenz-Nr.	St./Pack
LT-132	Düse ND konisch Ø 1,0mm	226939	10
LT-134	Düse HD konisch Ø 1,4mm	226940	10
LT-137	Düse HD konisch Ø 1,7mm	227144	10
LT-138	Düse HD konisch Ø 2,0mm EBM	1384753	10
LT-139	Düse HD konisch Ø 2,3mm	227144-2.3	10

SKT 10,0 x 10,5

* Laserdüsen passend für TRUMPF

3D Sechskant spitz verchromt

Art.-Nr.	Bezeichnung	Referenz-Nr.	St./Pack
LT-132C	Düse ND konisch Ø 1,0mm verchromt	226939 CP	10
LT-134C	Düse HD konisch Ø 1,4mm verchromt	226940 CP	10
LT-137C	Düse HD konisch Ø 1,7mm verchromt	227144 CP	10
LT-139C	Düse HD konisch Ø 2,3mm verchromt	227144-2.3 CP	10

SKT 10,0 x 10,5

* Laserdüsen passend für TRUMPF

3D spitz gerändelt

Art.-Nr.	Bezeichnung	Referenz-Nr.	St./Pack
LT-150	Teach-Düse spitz 0,25mm	135320/25	10
LT-153	Düse ND spitz Ø 1,0mm	135320	10
LT-152	Düse HD spitz Ø 1,2mm	135320/12	10
LT-154	Düse HD spitz Ø 1,4mm	135318	10
LT-155	Düse HD spitz Ø 1,7mm	126157	10

Ø 10,0 x 10,5

.

* Laserdüsen passend für TRUMPF

3D spitz gerändelt verchromt

Art.-Nr.	Bezeichnung	Referenz-Nr.	St./Pack
LT-153C	Düse ND spitz Ø 1,0mm verchromt	135320 CP	10
LT-152C	Düse HD spitz Ø 1,2mm verchromt	135320/12 CP	10
LT-154C	Düse HD spitz Ø 1,4mm verchromt	135318 CP	10
LT-155C	Düse HD spitz Ø 1,7mm verchromt	126157 CP	10

Ø 10,0 x 10,5

.

*** Soweit im Zusammenhang mit den durch ein „*“ gekennzeichneten Produkten fremde Marken Dritter, insbesondere TRUMPF,TRUMATIC, CLEARMAGIC, HAAS, EASY KIT, TUBEMATIC, TRULASER Cell, TRUDISK, WaterCare u. Touchdown od. X-Blast genannt werden, geschieht die Nennung der Marke in diesen Fällen ausschließlich als Hinweis auf die Bestimmung der Ware, insbesondere als kompatibles Zubehör oder Ersatzteil für ein unter der Marke vertriebenes Erzeugnis des Markeninhabers.**

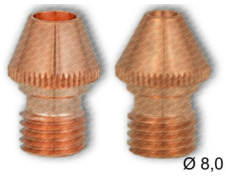
* TRUMPF

Laser-Schneidanlagen

* Düsen passend für TRUMPF X-Blast System

ersetzt Düse Typ 3D EBC

Art.-Nr.	Bezeichnung	Referenz-Nr.	St./Pack
GT-174	Düse EBC Ø 1,6mm	2241406 X31	10
GT-175	Düse EBC Ø 1,8mm	2241407 X12	10
GT-176	Düse EBC Ø 2,0mm	2241409 X40	10
GT-177	Düse EBC Ø 2,6 mm	2241524 X35	10
GT-178	Düse EBC Ø 2,6 mm	2085524 X20	10



Ø 8,0 x 11,8

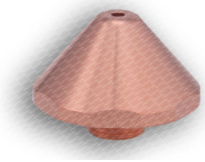
Passend für Keramikteil LTZ-170 Ref. 936678 - 913966

.

* Laserdüsen passend für TRUMPF TruMatic Fiber

ersetzt Düse Typ Ø22x16,2 ECP

Art.-Nr.	Bezeichnung	Referenz-Nr.	St./Pack
LTK-100	Laserdüse ECP Ø 0,8mm	1851641	10
LTK-101	Laserdüse ECP Ø 1,0mm	1851587	10
LTK-102	Laserdüse ECP Ø 1,2mm	1851588	10
LTK-103	Laserdüse ECP Ø 1,4mm	1851618	10
LTK-104	Laserdüse ECP Ø 1,7mm	1851619	10
LTK-105	Laserdüse ECP Ø 2,0mm	1851620	10
LTK-106	Laserdüse ECP Ø 2,3mm	1851651	10
LTK-107	Laserdüse ECP Ø 2,7mm	1851652	10



* Laserdüsen passend für TRUMPF, HAAS, YAG

ersetzt Düse Typ YAG CU-Düse

Art.-Nr.	Bezeichnung	Referenz-Nr.	St./Pack
LT-301	Düse 0,8mm passend für TRUMPF HAAS	412-11-16-00	1
LT-302	Düse 1,0mm passend für TRUMPF HAAS	---	1
LT-303	Düse 1,2mm passend für TRUMPF HAAS	12-11-09-12/00	1

.

Cu Düse
Ø 14,0 x 17,5

* Laserdüsen passend für TRUMPF HAAS YAG

ersetzt Düse Typ YAG CU-Düse

Art.-Nr.	Bezeichnung	Referenz-Nr.	St./Pack
LH-300	Düse Ø 0,6 mm passend für HAAS		1
LH-301	Düse Ø 0,8 mm passend für HAAS	12-11-16-00	1
LH-302	Düse Ø 0,9 mm passend für HAAS		1

.

Ø 14,5 x 26,6

* Laserdüsen passend für TRUMPF

Typ Welding CU-Düsen

Art.-Nr.	Bezeichnung		Referenz-Nr.	St./Pack
LT-222	Düse Welding 4,5 CP passend für TRUMPF		932530	1
LT-224	Düse Welding M10	passend für TRUMPF	924947	1
LT-226	Düse Welding M18	passend für TRUMPF	220783/L1186	1

.

Ø 21,2 x 20

Ø 14,0 x 21,5

Ø 21,0 x 37,5

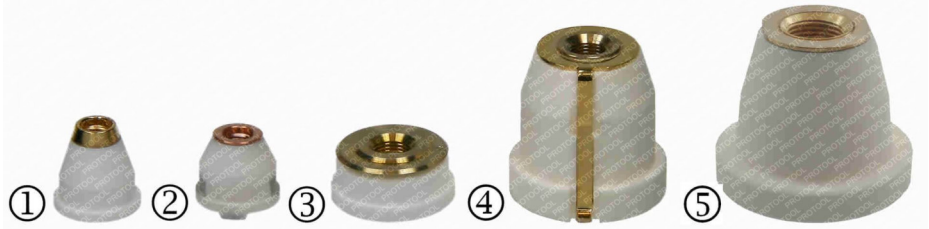
* Soweit im Zusammenhang mit den durch ein „*“ gekennzeichneten Produkten fremde Marken Dritter, insbesondere TRUMPF,TRUMATIC, CLEARMAGIC, HAAS, EASY KIT, TUBEMATIC, TRULASER Cell, TRUDISK, WaterCare u. Touchdown od. X-Blast genannt werden, geschieht die Nennung der Marke in diesen Fällen ausschließlich als Hinweis auf die Bestimmung der Ware, insbesondere als kompatibles Zubehör oder Ersatzteil für ein unter der Marke vertriebenes Erzeugnis des Markeninhabers.

* TRUMPF

Laser-Schneidanlagen

* Düsenhalter passend für TRUMPF

Keramikteil



Pos.	Art.Nr.	Bezeichnung	Referenz-Nr.	St./Pack
1	LTZ-170	Keramik-Düsenhalter 3D MADE IN GERMANY	0936678 / 0913366 / 2509767	1
2	LTZ-160	Keramik-Düsenhalter KT M 1,5" KN	092405 / 280408 / 10124609 P0494-752-00001 / 6930300016	1
3	LTZ-110	Keramik-Düsenhalter	258809 / 353188	1
4	LTZ-150	Keramik-Düsenhalter DIAS III MADE IN GERMANY	0260432	1
5	LTZ-200	Keramik-Düsenhalter DW 2D-M12 MADE IN GERMANY	1755673 / 1349171	1

* Sollbruchdeckel und Schutzkappen passend für TRUMPF

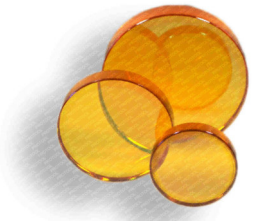
Sollbruchdeckel und Kappen

Pos.	Art.Nr.	Bezeichnung	Referenz-Nr.	St./Pack
1	LTZ-116	Abdeckkappe	216065	1
2	LTZ-115	Abdeckkappe, weiß	225286	1
3	LTZ-114	Abdeckkappe III	254496	1
4	LTZ-117	Abdeckkappe IV schwarz	0256153 / 0955826	1
5	LTZ-117W	Abdeckkappe IV weiß	0256153	1
6	LTZ-119	Sollbruch-Deckel (break-away)	0234485	1

.

* Standard Linsen passend TRUMPF

ZnSe-Meniskuslinse



Art.-Nr.	Bezeichnung	Referenz-Nr.	St./Pack
LTZ-101	ZnSe-Meniskuslinse 5,0" Ø 38,1mm RD 7,4mm FL 127mm 30 bar AR/AR for 10,6µm (Absorption <0.20%)	088114	1
LTZ-102	ZnSe-Meniskuslinse 7,5" Ø 38,1mm RD 7,4mm FL 190,5mm 30 bar AR/AR for 10,6µm (Absorption <0.20%)	097517	1
LTZ-121	ZnSe-Meniskuslinse 10" Ø 38,1mm RD = 7,4 FL = 254,mm 30 bar AR/AR for 10,6µm (Absorption <0.20%)	0350163	1
LTZ-127	ZnSe-Meniskuslinse 9,0" Ø 38,1mm RD=7,4 FL =225,0mm 30 bar AR/AR for 10,6µm (Absorption <0.20%)	0141972	1
LTZ-201	ZnSe-Meniskuslinse 3,75" Ø 38,1mm RD 7,4mm FL 95,25mm 30 bar AR/AR for 10,6µm (Absorption <0.20%)	0346104	1

Transparente Linsen mit standard Absorption < 0,20 %
für Hochleistungs-CO2-Laser

.

*** Soweit im Zusammenhang mit den durch ein „*“ gekennzeichneten Produkten fremde Marken Dritter, insbesondere TRUMPF,TRUMATIC, CLEARMAGIC, HAAS, EASY KIT, TUBEMATIC, TRULASER Cell, TRUDISK, WaterCare u. Touchdown od. X-Blast genannt werden, geschieht die Nennung der Marke in diesen Fällen ausschließlich als Hinweis auf die Bestimmung der Ware, insbesondere als kompatibles Zubehör oder Ersatzteil für ein unter der Marke vertriebenes Erzeugnis des Markeninhabers.**

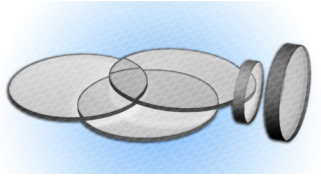
* TRUMPF

Laser-Schneidanlagen

* Schutzgläser passend für FIBER Laser

Art.-Nr.	Bezeichnung	Referenz-Nr.	St./Pack
LSG-27941	Fiber - Schutzglas Ø 27,90mm x 4,1mm	211LCG0035, 211LCG0037	1
LSG-27020	Fiber - Schutzglas Ø 27,00mm x 2,0mm	770979	1
LSG-24050	Fiber - Schutzglas Ø 24,00mm x 5,0mm	1792250	1
LSG-30040	Fiber - Schutzglas Ø 30,00mm x 4,0 mm	0397020604	1
GSG-30050	Fiber - Schutzglas Ø 30,00mm x 5,0mm	P0795-1201-00002 / 0766719	1
GSG-40050	Fiber - Schutzglas Ø 40,00mm x 5,0mm	1651502	1
GSG-34050	Fiber - Schutzglas Ø 34,00mm x 5,0mm	1614767 / 2602937 / 1614797	1
LSG-38070	Fiber - Schutzglas Ø 38,00mm x 7,0mm	1887343	1
LSG-40070	Fiber - Schutzglas Ø 40,00mm x 7,0mm	2625026 / 2928944	1
GSG-55015	Fiber - Schutzglas Ø 55,00mm x 1,5mm	0798142 / 1584792 / 0759720	1
LSG-55015-1	Fiber - Schutzglas Ø 55,00mm x 1,5mm	1615516	1
LSG-55015-2	Fiber - Schutzglas Ø 55,00mm x 1,5mm	1584792 P0255-70558	1

Schutzfenster



* ZnSe-Meniskuslinse UltraLow ClearMagic

Art.-Nr.	Bezeichnung	Referenz-Nr.	St./Pack
LTX-101L	Alternativ zu ULTRALOW ZnSe-Meniskuslinse 5,0" ULA Ø = 38,1mm RD = 7,4mm, max. 30 bar AR/AR for 10,6µm (Absorption <0.13%)	088114 UL	1
LTX-102L	Alternativ zu ULTRALOW CLEARMAGIC ZnSe-Meniskuslinse 7,5" Ø = 38,1mm RD = 7,4mm, max. 30 bar AR/AR for 10,6µm (Absorption <0.13%)	097517 UL	1
LTX-127L	Alternativ zu ULTRALOW CLEARMAGIC ZnSe-Meniskuslinse 9,0" Ø = 38,1mm RD=7,4mm, max. 30 bar R/AR for 10,6µm (Absorption <0.13%)	0141972 UL	1

Hochtransparente Linsen mit geringster Absorption für Hochleistungs-CO2-Laser

UL = Absorption < 0,13 %
Höchste Stabilität der Fokusposition
Lange Lebensdauer durch widerstandsfähige Beschichtung
Hervorragende Schneidleistung bei Aluminium und Edelstahl
Ausgezeichnetes Preis-Leistungs-Verhältnis

.

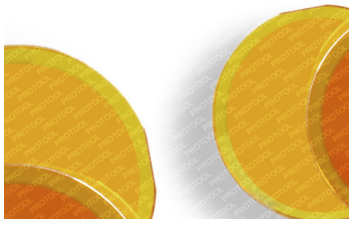
Optimierte Absorption <0.13%

* Passend für TRUMPF TRULASER ohne RFID

Art.-Nr.	Bezeichnung	Referenz-Nr.	St./Pack
LTX-5010	ZnSe-Meniskuslinse 130,0mm Ø 40,0mm RD 7,5 mm AR/AR 10.6µm ohne RFID	0380117	1
LTX-5020	ZnSe-Meniskuslinse 155,0mm Ø 40,0mm RD 7,6 mm AR/AR 10.6µm ohne RFID	1383925	1
LTX-5070	ZnSe-Meniskuslinse 240,0mm Ø 40,0mm RD 7,6 mm AR/AR 10.6µm mit RFID	1383926	1
LTX-5080	ZnSe-Meniskuslinse Ø 40,0mm BW 250,0mm, RD 7,5 mm AR/AR 10.6µm ohne RFID	0380115	1
LTZ-5100	ZnSe-Meniskuslinse 115,0mm Ø 50,0mm RD 7,5 mm AR/AR 10.6µm ohne RFID	1330414	1
LTX-5130	ZnSe-Meniskuslinse 170,0mm Ø 50,0mm RD 8,9 mm AR/AR 10.6µm ohne RFID	1525872	1
LTX-5140	ZnSe-Meniskuslinse 175,0mm Ø 50,0mm RD 8,9 mm AR/AR 10.6µm ohne RFID	1330448	1
LTX-5180	ZnSe-Meniskuslinse 250,0mm Ø 50,0mm RD 8,9 mm AR/AR 10.6µm ohne RFID	1330443	1

.

ZnSe-Meniskuslinse



* Soweit im Zusammenhang mit den durch ein „*“ gekennzeichneten Produkten fremde Marken Dritter, insbesondere TRUMPF,TRUMATIC, CLEARMAGIC, HAAS, EASY KIT, TUBEMATIC, TRULASER Cell, TRUDISK, WaterCare u. Touchdown od. X-Blast genannt werden, geschieht die Nennung der Marke in diesen Fällen ausschließlich als Hinweis auf die Bestimmung der Ware, insbesondere als kompatibles Zubehör oder Ersatzteil für ein unter der Marke vertriebenes Erzeugnis des Markeninhabers.

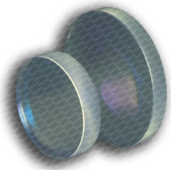
* TRUMPF

Laser-Schneidanlagen

* Passend für TRUMPF TRULASER

Plankonvexlinse (Quarzglas)

Art.-Nr.	Bezeichnung	Referenz-Nr.	St./Pack
LFO-099	Plankonvexlinse (Quarzglas) Ø 25 Ø25,0 mm RD 7,5 FL=200mm F200-T1030 AR/AR for 1 µm	1869851 / 2627296	1
LFO-100	Plankonvexlinse (Quarzglas) Ø 30 Ø 30,0mm RD=6,5 FL=150mm F150-T1030 AR/AR for 1 µm	1869799 / 2627294	1
LFO-101	Plankonvexlinse (Quarzglas) Ø 40 Ø 40,0mm RD=5,0 FL=150mm F150-T1030 AR/AR for 1 µm	1603107 / 2627462	1



* Passend für TRUMPF TRULASER

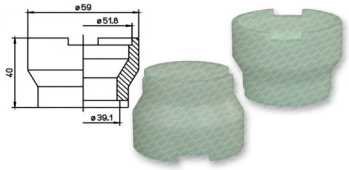
Phasenschieber und Umlenkspiegel

Art.-Nr.	Bezeichnung	Referenz-Nr.	St./Pack
LTZ-106	Si Phasenschieber Lambda/4 RRS 2.0-90	071559 / 77500793	1
LTZ-108	Si Phasenschieber 0° Grad TR S 2,0	042513	1
LTZ-105	Si Phasenschieber Lambda/4 RRS 2.0-90	100683 / 133 349	1
LTZ-120	MMR Spiegel 1.5" x 0,375"	096066	1

Reinigung und Prüfung von Laser-Optiken

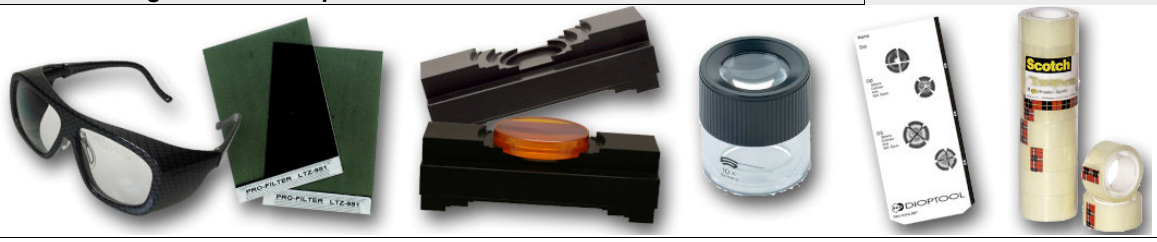
Optik-Halter

Art.-Nr.	Bezeichnung	Referenz-Nr.	St./Pack
LTZ-904	Schutzhalter zur Reinigung von Opitken Kunststoff weiß H 40mm Ø 59mm Aufnahme Ø 39,1mm für Ø 1,5" Optiken Aufnahme Ø 51,8mm für Ø 2,0" Optiken		1



Zubehör zur Prüfung von Laser - Optiken

Zubehör



Pos.	Art.Nr.		Bezeichnung	Referenz-Nr.	St./Pack
1	LTZ-993	1	Laser-Schutzbrille L3 mit Kunststoffrahmen	340660	1
2	LTZ-981	2	PRO-Filter Filterfolien-Set zum Überprüfen von Optiken auf Stress. 2 Stück pro Set		1
3	LTZ-905	3	Universal Reinigungshalter für Optiken Kunststoff schwarz A 30,0mm B 92,5mm Aufnahme Ø 28,5mm 38,6mm 51,0mm Aufnahme Ø 60,2mm 76,30mm	0247451	1
4	LTZ-992	4	Messlupe 10 fach Ø 45,0mm mit Messscala	091860/1967985	1
5	LTZ-118	5	DIOPTOOL Thermopapier 50 Blatt/Pack 80 x 190mm Zur Prüfung und Ausrichtung der Ernergieverteilung	092706 / 1335798	1
6	LTZ-908	6	Klebefilm klar B 19mm Länge 10m SCOTCH Tape-Shot-Folie zum Justieren 8 Stück/Pack	056875	8

.

*** Soweit im Zusammenhang mit den durch ein „*“ gekennzeichneten Produkten fremde Marken Dritter, insbesondere TRUMPF,TRUMATIC, CLEARMAGIC, HAAS, EASY KIT, TUBEMATIC, TRULASER Cell, TRUDISK, WaterCare u. Touchdown od. X-Blast genannt werden, geschieht die Nennung der Marke in diesen Fällen ausschließlich als Hinweis auf die Bestimmung der Ware, insbesondere als kompatibles Zubehör oder Ersatzteil für ein unter der Marke vertriebenes Erzeugnis des Markeninhabers.**

* TRUMPF

Laser-Schneidanlagen

Schneidfluid für Stahl, Edelstahl, Aluminium oder Kupfer …

Laser-Cutting Fluid

Art.-Nr.	Bezeichnung	Referenz-Nr.	St./Pack
LTZ-977	Cutting Fluid 10 Ltr. Gebinde Speziell für das Laser-Schneiden	0356259 / 0356259 10L	1
LTZ-976	Cutting Fluid 5 Ltr. Gebinde Speziell für das Laser-Schneiden	0356259	1
LTZ-975	Cutting Fluid 1 Ltr. Gebinde Speziell für das Laser-Schneiden	0356258	1

Speziell für das Laser-Schneiden
Für automatisierten Auftrag geeignet
Nicht brennbar und biologisch abbaubar.

Optimieren Sie Ihren Laserschneid-Prozess. Produktivität und die Qualität.

Blech- und Rohroberflächen gegen Spritzer und Schlacke im Schneidprozess geschützt

Reinigungsmittel zur Reinigung von Laser-Optiken

Reinigung & Politur

Pos.	Art.Nr.		Bezeichnung	Referenz-Nr.	St./Pack
1	LZ-1001	1	Nitril Handschuhe 100 Stück/Pack Gr. L		100
2	LTZ-988	2	Methanol hochrein 50ml zur Reinigung von Optiken mit Tupfer LTZ-994P	0764334	1
3	LTZ-985	3	Aceton 30ml 99,94% Lösungs- und Reinigungsmittel	367431	1
4	LTZ-989	4	Isopropylalkohol (Propanol) > 99,9% 30ml Hochrein zur Reinigung von Laser-Optiken	0378178	1
5	LTZ-997-3	5	TOP-TOOL SOFT Polish 80ml Optics Cleaner / Reinigungspolitur Für starke Verschmutzungen!	2243506 / 240568 / 0367432	1
6	LTZ-906	6	Griffsichere Optik-Handschuhe 1 Paar stretch, fusselfrei und bei 30° waschbar		1

.

*** Soweit im Zusammenhang mit den durch ein „*“ gekennzeichneten Produkten fremde Marken Dritter, insbesondere TRUMPF,TRUMATIC, CLEARMAGIC, HAAS, EASY KIT, TUBEMATIC, TRULASER Cell, TRUDISK, WaterCare u. Touchdown od. X-Blast genannt werden, geschieht die Nennung der Marke in diesen Fällen ausschließlich als Hinweis auf die Bestimmung der Ware, insbesondere als kompatibles Zubehör oder Ersatzteil für ein unter der Marke vertriebenes Erzeugnis des Markeninhabers.**

* TRUMPF

Laser-Schneidanlagen

Reinigungsmaterial für Laser-Optiken

Verbrauchsmaterial

Pos.	Art.Nr.		Bezeichnung	Referenz-Nr.	St./Pack
1	LTZ-911	1	Isopropylalkohol (Propanol) Soft Wipe 24x20cm 20 Stück Set / 2x Handschuhe	359506 / 1256343	1
2	LTZ-909	2	Wattepads Ecco Ø 55 fusselfrei (140 Stück/Pack)	0370681/ 0367430M	1
3	LTZ-909M		Wattelpads Maxi 70 x 80 mm oval fusselfrei (Pkg/140 STk)	0370681M / 0367430M	1
4	GTZ-995	3	Linsen - Reinigungspapier Tiffen 70mm x 115mm 50 Stück	086452 / 1687226 / 10087833	1
5	LTZ-994-S	4	Watte-Reinigungsstäbchen Länge 150,0mm 100 Stück/Pack		1
7	LTZ-994-WX	5	Wattebällchen 100 St./Pack farb- und geruchsfrei		1
8	LTZ-994P	6	Polyestertupfer 100 Stück/Pack breite SWAB für die Reinigung von Laser-Optiken	1222024	1

*** Soweit im Zusammenhang mit den durch ein „*“ gekennzeichneten Produkten fremde Marken Dritter, insbesondere TRUMPF,TRUMATIC, CLEARMAGIC, HAAS, EASY KIT, TUBEMATIC, TRULASER Cell, TRUDISK, WaterCare u. Touchdown od. X-Blast genannt werden, geschieht die Nennung der Marke in diesen Fällen ausschließlich als Hinweis auf die Bestimmung der Ware, insbesondere als kompatibles Zubehör oder Ersatzteil für ein unter der Marke vertriebenes Erzeugnis des Markeninhabers.**

* TRUMPF

Laser-Schneidanlagen

*** Kühlwasser-Zusätze zur Verwendung anste**

PLASMATECHNIK
PROTOOL

Kühlwasser-Zusätze

Pos.	Art.Nr.	Bezeichnung	Referenz-Nr.	St./Pack
1	LZ-1070	CoolwaterKit AL-1(Inhibitor+ Biozid) für Kühlkreislauf Aluminium mit Tankvolumen 30-79 Ltr.	1652091	1
2	LZ-1062	Coolwater Kit AL-2 (Inhibitor+ Biozid) für Kühlkreislauf Aluminium mit Tankvolumen 80 - 199 Ltr.	1652630	1
3	LZ-1063	Coolwater Kit AL-3 (Inhibitor+ Biozid) für Kühlkreislauf Aluminium mit Tankvolumen 200 - 599 Ltr.	1652605	1
4	LZ-1071	CoolwaterKit AL-4 (Inhibitor+ Biozid) für Kühlkreislauf Aluminium mit Tankvolumen 600 - 1199 Ltr.	1652964	1
5	LZ-1072	CoolwaterKit CU-1 (Inhibitor+ Biozid) für Kühlkreislauf Kupfer mit Tankvolumen 5 - 14 Ltr.	1652981	1
6	LZ-1060	Coolwater Kit CU-2 (Inhibitor+ Biozid) für Kühlkreislauf Kupfer mit Tankvolumen 15 - 49 Ltr.	1652995	1
7	LZ-1061	Coolwater Kit CU-3 (Inhibitor+ Biozid) für Kühlkreislauf Kupfer mit Tankvolumen 50 - 119 Ltr.	1653112	1
9	LZ-1073	CoolwaterKit CU-4 (Inhibitor+ Biozid) für Kühlkreislauf Kupfer mit Tankvolumen 120 - 359 Ltr.	1653107	1
10	LZ-1077	Coolwater Kit CU-3 KK4 für Kühlkreislauf Kupfer mit Tankvolumen 50 - 119 Ltr.	1861047	1
11	LZ-1074	CoolwaterKit CU-5 (Inhibitor+ Biozid) für Kühlkreislauf Kupfer mit Tankvolumen 360 - 999 Ltr.	1653132	1
12	LZ-1068	Coolwater Aluminium-Inhibitor 125ml	357079 125ml	1
13	LZ-1075	Coolwater Aluminium-Inhibitor 500ml	357079 - 386962	1
14	LZ-1076	Coolwater Kupfer-Inhibitor 80ml für Kupferkreislauf (KK1-CU, KK4)	356502 - 1653348	1
15	LZ-1065	Coolwater Reinigungsbiozid 30ml	344899	1
17	LZ-1079	Coolwater Reinigungsbiozid 250ml für Kühlkreislauf (KK1-CU,KK2-AL)	1653380	1

Microorganism Control Chemical

AL Inhibitor - Korrosionsschutz zur Verwendung anstelle von WaterCare AL
CU Inhibitor - Korrosionsschutz zur Verwendung anstelle von WaterCare CU
Reinigungsbiozid zur Verwendung anstelle von WaterCare Strabex St 40

Hinweis:

Verlängerung der Lebensdauer von Resonator und Optiken
durch speziell abgestimmte Kühlwasser Kits.

Gewohnt einfacher und schneller Kühlwasserwechsel durch
Kühlkreislauf angepasster Coolwater Kits alternativ zum EASY KIT

Mit dem Coolwater Kit reinigen Sie Ihren Kühlkreislauf und schützen Ihn
bestmöglich vorbeugend gegen Korosion.
.

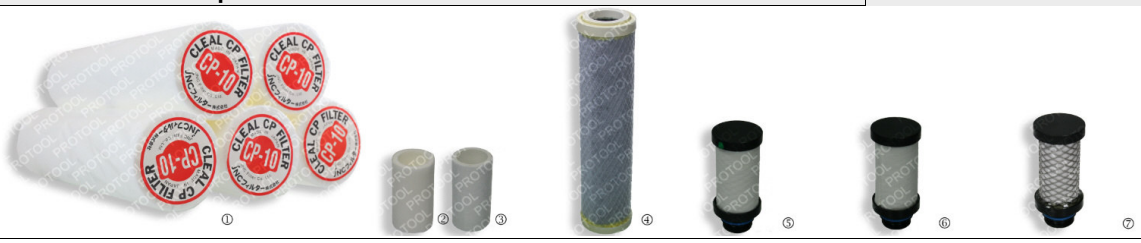
*** Soweit im Zusammenhang mit den durch ein „*“ gekennzeichneten Produkten fremde Marken Dritter, insbesondere TRUMPF,TRUMATIC, CLEARMAGIC, HAAS, EASY KIT, TUBEMATIC, TRULASER Cell, TRUDISK, WaterCare u. Touchdown od. X-Blast genannt werden, geschieht die Nennung der Marke in diesen Fällen ausschließlich als Hinweis auf die Bestimmung der Ware, insbesondere als kompatibles Zubehör oder Ersatzteil für ein unter der Marke vertriebenes Erzeugnis des Markeninhabers.**

* TRUMPF

Laser-Schneidanlagen

*** Filter und Filtereinsätze passend für TRUMPF**

Filter und Filtereinsätze



Pos.	Art.Nr.		Bezeichnung	Referenz-Nr.	St./Pack
1	LTZ-535	1	Wasser-Filter-Kerze CP10 250mm	0146152	1
2	LTZ-1051		Wasser-Filter-Kerze CP50 500mm	1888631	1
3	LTZ-505	2	Filter-Patrone	092380DX	1
4	LTZ-510	3	Filter-Patrone	092381BX	1
5	LTZ-515	4	Filter-Patrone	092379CI	1
6	LTZ-520	5	Filter-Patrone AKP 04/20S	123676 / 377004	1
7	LTZ-525	6	Filter-Patrone SMFP 03/10 S	0123675 / 377005	1
8	LTZ-530	7	Filter-Patrone FFP 03/105	123674 / 377006	1

*** Soweit im Zusammenhang mit den durch ein „*“ gekennzeichneten Produkten fremde Marken Dritter, insbesondere TRUMPF,TRUMATIC, CLEARMAGIC, HAAS, EASY KIT, TUBEMATIC, TRULASER Cell, TRUDISK, WaterCare u. Touchdown od. X-Blast genannt werden, geschieht die Nennung der Marke in diesen Fällen ausschließlich als Hinweis auf die Bestimmung der Ware, insbesondere als kompatibles Zubehör oder Ersatzteil für ein unter der Marke vertriebenes Erzeugnis des Markeninhabers.**

* TRUMPF

Laser-Schneidanlagen

*** Luftfilter passend für TRUMPF**

Luftfilterzuschnitte für Kühlaggregate

Pos.	Art.Nr.	Bezeichnung	Referenz-Nr.	St./Pack
1	LFZ-1021	Luftfilterzuschnitte für Kühlaggregat Format 600 x 400 x 10mm G3 VDI6022 1 Pack = 50 Stück		25
2	LFZ-1112	Luftfilterzuschnitte für Kühlaggregat Format 620 x 560 x 10 mm G3 VDI6022 1Pack = 25 Stück		25
3	LFZ-1035	Luftfilterzuschnitte für Kühlaggregat Format 680 x 630 x 10mm G3 VDI6022 1 Pack = 25 Stück		25
4	LFZ-1031	Luftfilterzuschnitte für Kühlaggregat Format 1200 x 550 x 10mm G3 VDI6022 1 Pack = 25 Stück		25
5	LFZ-1017	Luftfilterzuschnitte für Kühlaggregat Format 1200 x 600 x 10mm G3 VDI6022 1Pack = 25 Stück		25
6	LFZ-1165	Luftfilterzuschnitte für Kühlaggregat Format 1200 x 850 x 10mm G3 VDI6022 1 Pack = 20 Stück		20
7	LFZ-1161	Luftfilterzuschnitte für Kühlaggregat Format 1200 x 1200 x 10mm G3 VDI6022 1 Pack = 15 Stück		15
8	LFZ-1163	Luftfilterzuschnitte für Kühlaggregat Format 1255 x 475 x 10mm G3 VDI6022 1 Pack = 25 Stück		25
9	LFZ-1162	Luftfilterzuschnitte für Kühlaggregat Format 1255 x 530 x 10mm G3 VDI6022 1 Pack = 25 Stück		25
10	LFZ-1011	Luftfilterzuschnitte für Kühlaggregat Format 1500 x 680 x 10mm G3 VDI6022 1 Pack = 20 Stück		25
11	LFZ-1012	Luftfilterzuschnitte für Kühlaggregat Format 1520 x 755 x 10mm G3 F150 VDI6022 1 Pack = 20 Stück		20
12	LFZ-1027	Luftfilterzuschnitte für Kühlaggregat Format 1530 x 1530 x 10mm G3 VDI6022 1 Pack = 5 Stück		5
13	LFZ-1081	Luftfilterzuschnitte für Kühlaggregat Format 1670 x 620 x 10mm G3 VDI6022 1 Pack = 22 Stück		22
14	LFZ-1029	Luftfilterzuschnitte für Kühlaggregat Format 1670 x 640 x 10mm G3 VDI6022 1 Pack = 20 Stück		20
15	LFZ-1013	Luftfilterzuschnitte für Kühlaggregat Format 1670 x 660 x 10mm G3 F150 VDI6022 1 Pack = 15 Stück		15
16	LFZ-1033	Luftfilterzuschnitte für Kühlaggregat Format 1670 x 670 x 10mm G3 VDI6022 1 Pack = 20 Stück		20
17	LFZ-1171	Luftfilterzuschnitte für Kühlaggregat Format 1680 x 630 x 10mm G3 VDI6022 1 Pack = 20 Stück		20
18	LFZ-1015	Luftfilterzuschnitte für Kühlaggregat Format 2420 x 560 x 10mm G3 VDI60221 1Pack = 20 Stück		20
19	LFZ-1032	Luftfilterzuschnitte für Kühlaggregat Format 2420 x 580 x 10mm G3 VDI6022 1 Pack = 15 Stück		15

*** Soweit im Zusammenhang mit den durch ein „*“ gekennzeichneten Produkten fremde Marken Dritter, insbesondere TRUMPF,TRUMATIC, CLEARMAGIC, HAAS, EASY KIT, TUBEMATIC, TRULASER Cell, TRUDISK, WaterCare u. Touchdown od. X-Blast genannt werden, geschieht die Nennung der Marke in diesen Fällen ausschließlich als Hinweis auf die Bestimmung der Ware, insbesondere als kompatibles Zubehör oder Ersatzteil für ein unter der Marke vertriebenes Erzeugnis des Markeninhabers.**

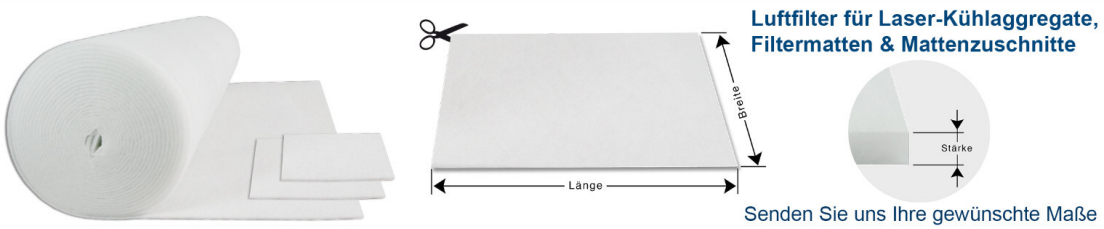
* TRUMPF

Laser-Schneidanlagen

20	LFZ-1050	Luftfilterzuschnitte für Kühlaggregat Format 2420 x 755 x 10mm G3 VDI6022 1Pack = 10 Stück	10

Luftfilterzuschnitte für Laserkühlaggregate Schweißgeräte und weitere

Filtermatten & Mattenzuschnitte



Pos.	Art.Nr.	Bezeichnung	Referenz-Nr.	St./Pack
1	LFZ-1000	Luftfilterzuschnitte für Kühlaggregate Formatzuschnitte nach Ihren Vorgaben in Qualität G2; G3; G4 nach VDI6022 Bitte fragen Sie Ihren Bedarf an.		1

Das Filtermedium besteht aus thermisch gebundenen Mikrofasern
mit progessivem Faseraufbau für maximale Filterleistung und Lebensdauer.

- Vliesstoff thermisch und mechanisch verfestigt
- Bindemittel frei, progressiv aufgebaut
- Reinluftseite mechanisch verdichtet
- Brandverhalten gemäß, OIN 53438 FI/FI/KI
- Schwer entflammbar
- Temperatur beständig bis 70 °C
- Luftfeuchtigkeitsbeständig bis 100% relative Luftfeuchtigkeit
- Verfügbar in den Filterklassen F 100 G2, F 150 G3, F290 G4

.

* Bürstenkörper passend für TRUMPF TruMatic 6000 TruMatic 7000

Bürstenkörper

Pos.	Art.Nr.	Bezeichnung	Referenz-Nr.	St./Pack
1	LTF-9520	Bürstenkörper mit MS-Bürste Austausch	1673519	1
2	LTF-9521	Bürstenkörper mit MS-Bürste Generalüberholt	1673519	1

Aufarbeitung Ihrer alten Bürstenkörper!

.

Bürsteneinsatz passend für Multi-Tool

Bürseneinsatz

Art.-Nr.	Bezeichnung	Referenz-Nr.	St./Pack
WZB-010	Bürsteneinsatz MultiTool D=10	0540022	10
WZB-015	Bürsteneinsatz MultiTool D=15	0540021	10
WZB-024	Bürsteneinsatz MultiTool D=24	0540023	10

.

Ersatzbürsten für Matrizenteller zur kratzerarmen Bearbeitung

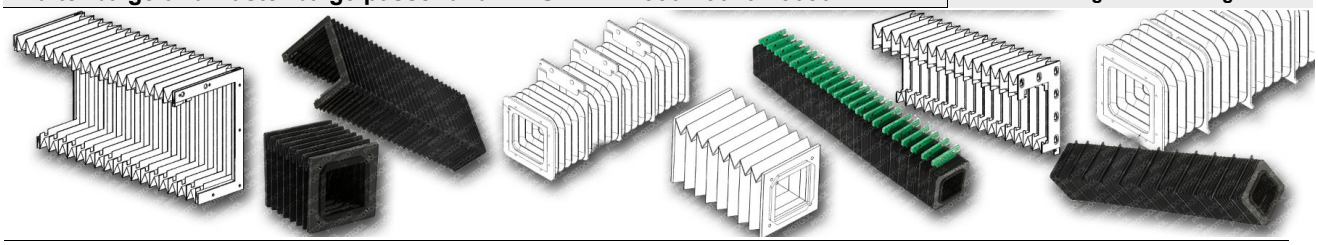
*** Soweit im Zusammenhang mit den durch ein „*“ gekennzeichneten Produkten fremde Marken Dritter, insbesondere TRUMPF,TRUMATIC, CLEARMAGIC, HAAS, EASY KIT, TUBEMATIC, TRULASER Cell, TRUDISK, WaterCare u. Touchdown od. X-Blast genannt werden, geschieht die Nennung der Marke in diesen Fällen ausschließlich als Hinweis auf die Bestimmung der Ware, insbesondere als kompatibles Zubehör oder Ersatzteil für ein unter der Marke vertriebenes Erzeugnis des Markeninhabers.**

* TRUMPF

Laser-Schneidanlagen

* Faltenbälge und Kastenbälge passend für TRUMPF L2530 L3020 L3030

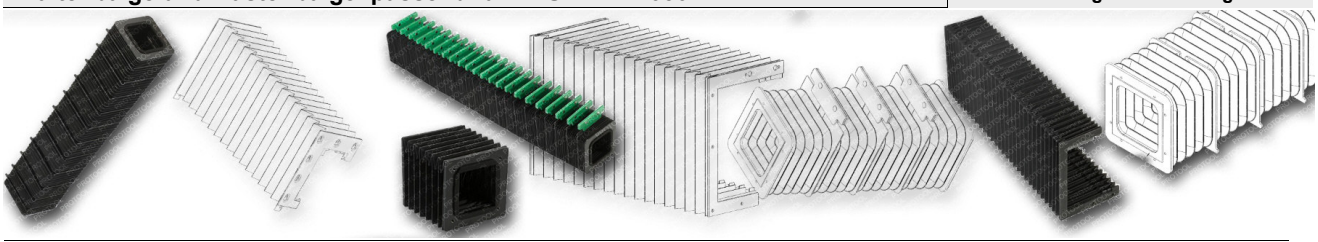
Faltenbälge + Kastenbälge



Pos.	Art.Nr.	Bezeichnung	Referenz-Nr.	St./Pack
1	LTF-9000	Faltenbalg X-Achse für L3020/L3030	921742	1
2	LTF-9001	Faltenbalg Y-Achse für L3020/L3030	141394	1
3	LTF-9002	Kastenbalg X-Achse vorne für L3020/L3030	1667790 / 920715	1
4	LTF-9003	Kastenbalg X-Achse hinten für L3020/L3030	1667803 / 939015	1
5	LTF-9004	Kastenbalg Y-Achse rechts für L3020/L3030	1667801 / 920716	1
6	LTF-9005	Kastenbalg Y-Achse links für L3020/L3030	1667805 / 939016	1
7	LTF-9006	Kastenbalg Z-Achse für L3020/L3030	910354	1
8	LTF-9016	Führungsbahnabdeckung X-Achse rechts für L3030	1458866/1865268	1
9	LTF-9017	Führungsbahnabdeckung X-Achse links für L3030	1458867/1865269	1
10	LTF-9018	Kastenbalg X-Achse rechts für L2530	925803 / 2335181	1
11	LTF-9019	Kastenbalg X-Achse links für L2530	939013 / 2335287	1

* Faltenbälge und Kastenbälge passend für TRUMPF L4030

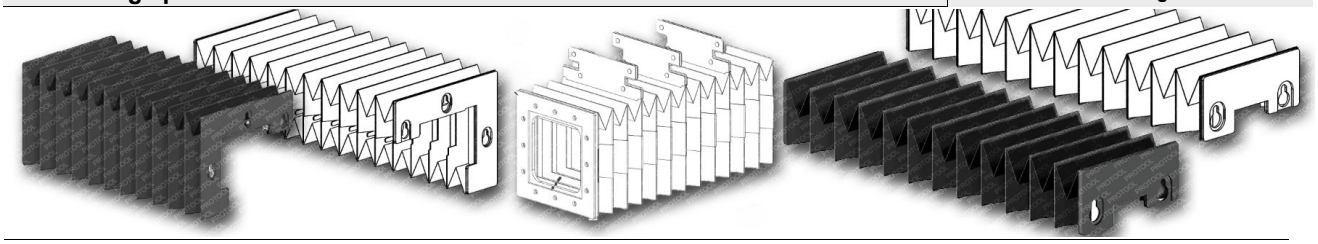
Faltenbälge + Kastenbälge



Pos.	Art.Nr.	Bezeichnung	Referenz-Nr.	St./Pack
1	LTF-9010	Faltenbalg X-Achse für L4030	921870/1883139	1
2	LTF-9011	Faltenbalg Y-Achse für L4030	144949	1
3	LTF-9012	Kastenbalg X-Achse hinten für L4030	939017/2335182	1
4	LTF-9013	Kastenbalg X-Achse vorne für L4030	976624/2335292	1
5	LTF-9014	Kastenbalg Y-Achse rechts für L4030	920719/2335130	1
6	LTF-9015	Kastenbalg Y-Achse links für L4030	938000/2335183	1

* Faltenbälge passend für TRUMPF L3050

Faltenbälge



Pos.	Art.Nr.	Bezeichnung	Referenz-Nr.	St./Pack
1	LTF-9020	Faltenbalg X-Achse vorne/mitte links für L3050	1302020 / 981757 / 1596087	1
2	LTF-9021	Faltenbalg X-Achse vorne/hinten rechts für L3050	981710	1
3	LTF-9022	Faltenbalg X-Achse vorne/hinten rechts für L3050	1307207 1596086	1
4	LTF-9023	Faltenbalg X-Achse hinten links für L3050	1302018 981756 1596088	1
5	LTF-9024	Faltenbalg Y-Achse rechts für L3050	1226193	1
6	LTF-9025	Faltenbalg U-Achse vorne & hinten für L3050	1302386 981753 981753	1
7	LTF-9026	Faltenbalg Z-Achse hinten für L3050	979561	1
8	LTF-9027	Faltenbalg Z-Achse vorne für L3050	1261298 auf Anfrage	1
9	LTF-9028	Kombinierter Kastenbalg Y-Achse links für L3050	1226192 1353514	1
10	LTF-9029	Scheibenbalg U/X-Achse für L3050	1271514	1

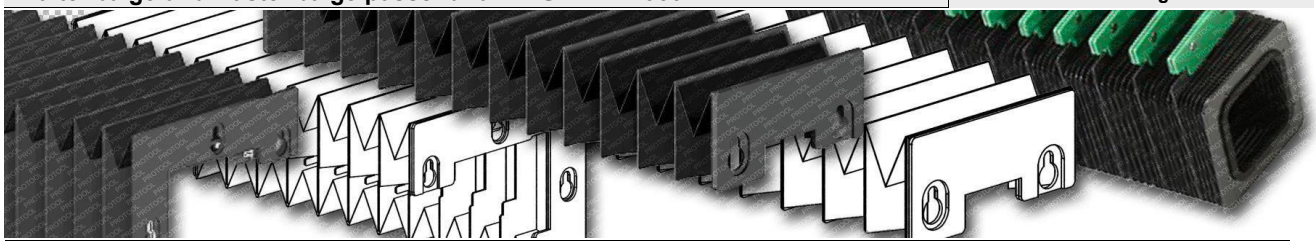
*** Soweit im Zusammenhang mit den durch ein „*“ gekennzeichneten Produkten fremde Marken Dritter, insbesondere TRUMPF,TRUMATIC, CLEARMAGIC, HAAS, EASY KIT, TUBEMATIC, TRULASER Cell, TRUDISK, WaterCare u. Touchdown od. X-Blast genannt werden, geschieht die Nennung der Marke in diesen Fällen ausschließlich als Hinweis auf die Bestimmung der Ware, insbesondere als kompatibles Zubehör oder Ersatzteil für ein unter der Marke vertriebenes Erzeugnis des Markeninhabers.**

* TRUMPF

Laser-Schneidanlagen

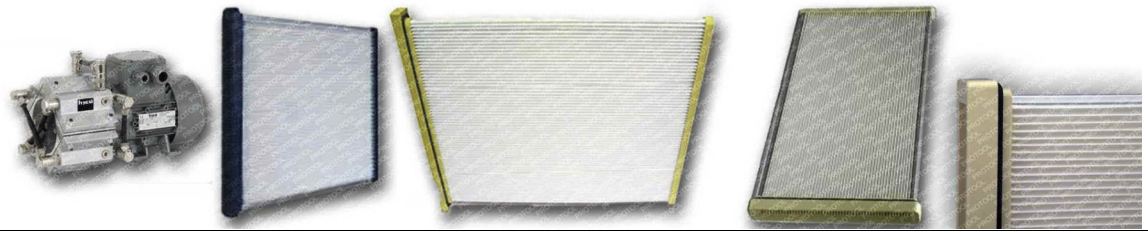
* Faltenbälge und Kastenbälge passend für TRUMPF L4050

Faltenbälge



Pos.	Art.Nr.	Bezeichnung	Referenz-Nr.	St./Pack
1	LTF-9030	Faltenbalg X-Achse vorne & mitte links für L4050	1222529	1
2	LTF-9031	Faltenbalg X-Achse vorne/hinten rechts für L4050	1222573	1
3	LTF-9032	Faltenbalg X-Achse hinten links für L4050	1222571	1
4	LTF-9033	Faltenbalg Y-Achse rechts für L4050	1222111	1
5	LTF-9034	Faltenbalg U-Achse vorne/hinten für L4050	1222528	1
6	LTF-9035	Faltenbalg Z-Achse hinten für L4050	979561	1
7	LTF-9036	Kastenbalg X-Achse links für L4050	1222575	1
8	LTF-9037	Kastenbalg X-Achse rechts für L4050	1222576	1
9	LTF-9038	Kombinierter Kastenbalg Y-Achse links für L4050	1222110	1

Sonstiges Zubehör und Filterplatten



Pos.	Art.Nr.		Bezeichnung	Referenz-Nr.	St./Pack
1	LZ-1010		Vakuumpumpe HYCO	941996 149023 385475 1363752 367905 2237816 352561	1
2	LTZ-064		Filterplatte für Absauganlage 556 x 1.050 x 74 Qualität H13 inkl. beigelegter Runddichtung	0345064	1
3	LTZ-063		Filterplatte für Absauganlage 515 x 600 x 30 Qualität H13 inkl. beigelegter Runddichtung	0139809	1
4	LTZ-062		Filterplatte für Absauganlage 1045 x 950 Qualität H13 inkl. beigelegter Runddichtung	146122 / 342682	1
5	LTZ-066		Filterplatte für Absauganlage 685 x 1.093 x 86 Qualität H13 inkl. Fester Flachdichtung	0380757	1
6	LTZ-067		Filterplatte für Absauganlage 755 x 1.100 x 60 Qualität H13 inkl. beigelegter Runddichtung	1798080 2260691	1
7	LTZ-068		Filterplatte für Absauganlage 720 x 850 x 47 Qualität H13 inkl. beigelegter Runddichtung	0141759	1
8	LTZ-064D		Filterplatten-Dichtung einzeln D=10 L=1040	0345065	1
9	LZ-1069	NS	Laser Bohr- und Schneidöl 10 Ltr. Kanister Akamin	0125874	1
10	LTZ-912		Getriebefett Microlube, 1 kg	111780 1655191 121479	1
11	LTZ-602		5 Liter Kanister Öl Tonna S3 M 32	0368910 / 0316414	0

NS = Artikel ohne Abbildung

*** Soweit im Zusammenhang mit den durch ein „*“ gekennzeichneten Produkten fremde Marken Dritter, insbesondere TRUMPF,TRUMATIC, CLEARMAGIC, HAAS, EASY KIT, TUBEMATIC, TRULASER Cell, TRUDISK, WaterCare u. Touchdown od. X-Blast genannt werden, geschieht die Nennung der Marke in diesen Fällen ausschließlich als Hinweis auf die Bestimmung der Ware, insbesondere als kompatibles Zubehör oder Ersatzteil für ein unter der Marke vertriebenes Erzeugnis des Markeninhabers.**

PROTOOL

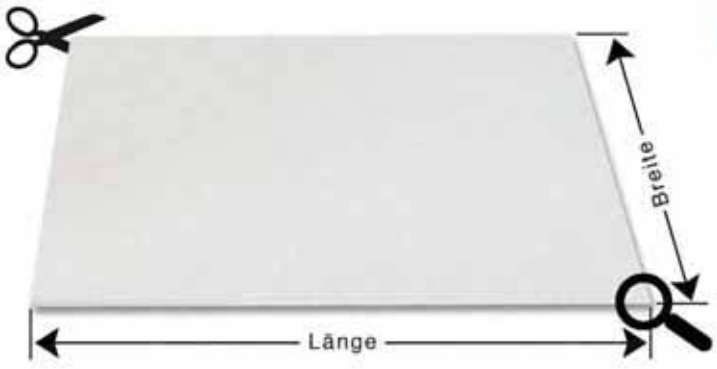
STANZTECHNIK
LASERTECHNIK
PLASMATECHNIK
GASFEDERTECHNIK

Luftfilter für Laser-Kühlaggregate, Filtermatten & Mattenzuschnitte

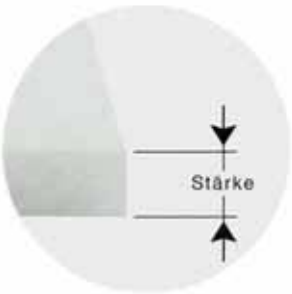
Das Filtermedium besteht aus thermisch gebundenen Mikrofasern mit progessivem Faseraufbau für maximale Filterleistung und Lebensdauer.

- Vliesstoff thermisch und mechanisch verfestigt
- Bindemittel frei, progressiv aufgebaut
- Reinluftseite mechanisch verdichtet
- Brandverhalten gemäß, OIN 53438 FI/FI/KI
- Schwer entflammbar
- Temperatur beständig bis 70 °C
- Luftfeuchtigkeitsbeständig bis 100% relative Luftfeuchtigkeit

Filterzuschnitte in Sondergrößen sind kurzfristig und ohne Werkzeugkosten lieferbar!



Senden Sie uns Ihre gewünschten Maße

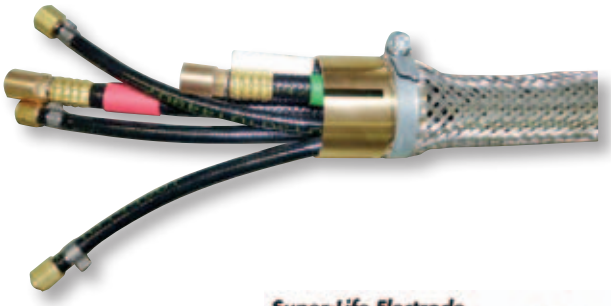


PRO-TOOL GmbH • Beckersbergstraße 16 • D-24558 Henstedt-Ulzburg
Tel. +49 (0) 4193-1418 Fax +49 (0) 4193-1419 Mail info@pro-tool.net www.pro-tool.net

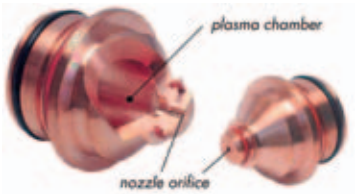
Plasmatechnik

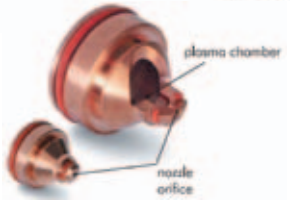
Brenner-Reparaturservice auch für Fremdfabrikate. Gerne erstellen wir Ihnen ein unverbindliches Angebot.
Die Plasma-Schneidtechnologie stößt in immer höhere Leistungsbereiche vor. Die hierfür benötigten Ersatz- und Verschleißteile für Plasmaschneidbrenner sind besonders hohen Belastungen ausgesetzt. Deshalb gilt hier vor allem: Zuverlässigkeit, Sicherheit und Präzision durch geprüfte Qualität sowie innovative Entwicklungen zur Erhöhung ihrer Produktivität.

- Wir halten ständig einen großen Lagerbestand von Düsen und Elektroden über Brenner bis komplette Schlauchpakete vor
- Wir bieten Ihnen eine kompetente Beratung und Reparaturservice
- Durch unsere Fertigungsmöglichkeiten sind wir in der Lage, technisch hochwertige Sonderlösungen anzubieten



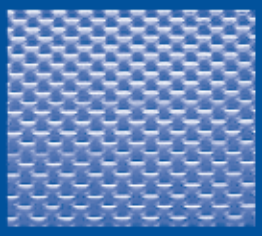
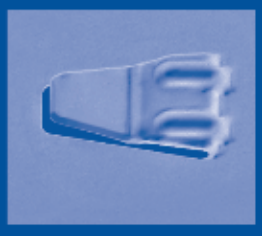
- Plasma-Düsen
- Elektroden
- Kappen
- Gasverteiler und Wirbelringe für alle Markenfabrikate
- Düsen für das Plasmaschweißen
- Düsen Kontaktrohre
- Kontaktdüsen für das UP-Schweißen
- Brennmaschinen für den individuellen Einsatz
- Plasmabrenner und Schlauchpakete
- Düsen für Autogen-Brennanlagen





Autogentechnik

Stanztechnik

Die Anwendung von CNC Stanzwerkzeugen kennt keine Grenzen und orientiert sich tagtäglich an den neuen Anforderungen unserer Kunden.
Wir bieten Werkzeuge für die Systeme TRUMPF, ThickTurret und SALVAGNINI

- Standardwerkzeuge aller Abmessungen und Formen sind kurzfristig lieferbar
- Wir bieten Sonderlösungen und Neuentwicklungen für Ihre Aufgabenstellung
- Kompetente Beratung ist ebenso selbstverständlich, wie unser Schleifservice für Ihre Werkzeuge

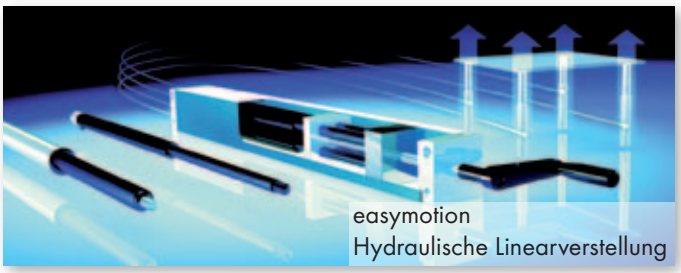
CNC-Stanzen
Vom Coil zum Fertigteil

Rollformung und Verpackung
Die Komplettlösung für Losgrößen ab 1 Stück.
Just in Time!

Gasfedertechnik

Hydraulische und pneumatische Komponenten

Drücken, heben, senken, dämpfen. Die Anwendungsgebiete sind vielfältig: Luftfahrtindustrie, Fahrzeugindustrie, Möbelindustrie, Maschinenbau, Medizin- und Rehatechnik, Fitness- und Freizeitgeräte... kaum ein Lebensbereich, in dem wir nicht die Unterstützung dieser gasgetriebenen Helfer benötigen.
Unsere Gasdruckfedern sind wartungsfrei und können lageunabhängig verbaut werden. Moderne, hochwertige Materialien bieten Ihnen eine hohe Haltbarkeit und Korrosionsbeständigkeit schon in den Standardversionen. Extreme äußere Einflüsse sind durch unser V2A sowie V4A Sortiment kein Hindernis mehr. Alle gängigen Größen können sofort ab Lager geliefert werden.



easymotion
Hydraulische Linearverstellung

Ihre Gasfederberechnung

Gasfederservice

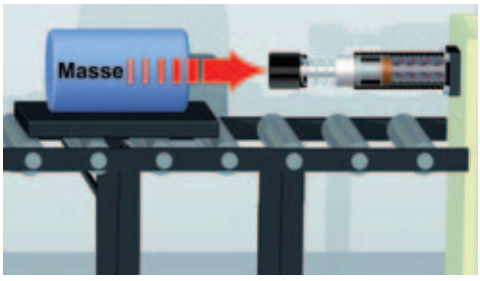
Die Ermittlung Ihrer benötigten Gasfeder, sowie die Erstellung eines Einbauvorschlages sind für uns selbstverständlich und für Sie natürlich kostenlos.

Profitieren Sie von unserem umfassenden Lagerprogramm. Wir bieten Ihnen eine große Anzahl an gängigen Größen.

Ihre Vorteile:

- Kürzeste Lieferzeit
- Individuelle Federkraft ohne Aufpreis
- Freie Auswahl an Beschlägen und Anschlussteilen wie Gabelköpfe, Winkelgelenke, Gelenkaugen etc.
- Langjährige Erfahrung in verschiedensten Anwendungsgebieten

Industriestoßdämpfer / Shock Absorber



Einstellbare & selbsteinstellende Stoßdämpfer für jede Anforderung. Eine perfekte Dämpfung reduziert die Belastung der Maschine oder Beschläge und erhöht somit die Prozesssicherheit. Sparen Sie Kosten, reduzieren Sie die Lärmbelästigung und erhöhen Sie die Lebensdauer.

PROTOOL

Unser Name steht für hohe Produktqualität und überzeugende Dienstleistungen.

Ihr Wunsch ist unsere Herausforderung. Unser erfahrenes Team erarbeitet schnell und effizient Lösungen für Ihre Anwendung.

Ihre Sicherheit durch unsere technologische Kompetenz ist die Basis unseres Unternehmens.

Mit uns nutzen Sie die Synergie aus verschiedenen Fachgebieten und einer langjährigen Erfahrung.

Wir freuen uns auf eine partnerschaftliche Zusammenarbeit mit Ihnen.

PRO TOOL
Produktionswerkzeuge GmbH
Beckersbergstraße 16
24558 Henstedt-Ulzburg
Tel. +49 (0) 4193-14 18
Fax +49 (0) 4193-14 19
www.pro-tool.net
info@pro-tool.net