



WellerFT – weltweit führend in der Emissionskontrolle am Arbeitsplatz

Die **Weller Tools GmbH** mit Sitz im schwäbischen Besigheim ist seit über 50 Jahren ein Begriff für zukunftsweisende Lösungen in der Löttechnologie und für das Absaugen und Filtern der dabei entstehenden Dämpfe.

Unter dem Dach der US-Amerikanischen **Apex Tool Group** mit rund 7.600 Mitarbeitern in mehr als 30 Ländern stehen WellerFT das Know-how, die Produktionskapazitäten und die Logistik eines weltweit agierenden Konzerns zur Verfügung – mit dem Vorteil der jahrelangen Ersatzteilgarantie und Just-in-Time-Lieferungen rund um den Globus.

GERMANY

Weller Tools GmbH
Carl-Benz-Straße 2
74354 Besigheim

Tel: +49 (0)7143 580-0
Fax: +49 (0)7143 580-108

GREAT BRITAIN

Apex Tool Group (UK Operations) Ltd
4th Floor Pennine House
Washington, Tyne & Wear
NE37 1LY

Tel: +44 (0) 191 419 7700
Fax: +44 (0) 191 417 9421

FRANCE

Apex Tool Group S.N.C.
25 Avenue Maurice Chevalier
77832 Ozoir-la-Ferrière

Tel: +33 (0) 1.64.43.22.00
Fax: +33 (0) 1.64.43.21.62

ITALY

Apex Tool S.r.l.
Viale Europa 80
20090 Cusago (MI)

Tel: +39 (02)9033101
Fax: +39 (02)90394231

SWITZERLAND

Apex Tool Group Sàrl
Crêt-St-Tombet 15
2022 Bevaix

Tel: +41 (0) 24 426 12 06
Fax: +41 (0) 24 425 09 77

CHINA

Apex Tool Group
A-8 building
No. 38 Dongsheng Road
Heqing Industrial Park, Pudong
Shanghai PRC 201201

Tel: +86 (21)60880288
Fax: +86 (21)60880289

SWEDEN

Apex Tool Group AB
Fabriksgatan 4
531 30 LIDKÖPING
Sweden
P: +46 (0) 510 77 71 20
Fax no: +46 (0) 510 77 71 39

USA

Apex Tool Group, LLC
14600 York Rd. Suite A
Sparks, MD 21152

Tel: +1 (800)688-8949
Fax: +1 (800)234-0472

CANADA

Apex Tools Canada
164 Innisfil Street
Barrie Ontario
Canada L4N 3E7

Tel: +1 (905) 455 5200

AUSTRALIA

Apex Tools
P.O. Box 366
519 Nurigong Street
Albury, N.S.W. 2640
Australia

Tel: +61 (2)6058-0300
Fax: +61 (2)6021-7403

SOUTH EAST ASIA

Apex Power Tools India Pvt Ltd
Gala No. 1, Plot No. 5
S.No. 234, 235 & 245
India land Global Industrial Park.
(Next to Tata Johnson Control)
Taluka- Mulsi , Phase I
Hinjawadi Pune (411057)
Maharashtra, India

toolsindia@apextoolgroup.com

FT LASERLINE Series

WellerFT
FILTER SYSTEMS



Mobile Absaug-Filterssysteme für Laseranlagen

Weller[®]

Intelligent gelöst – Absaug-Filterssysteme, die mitdenken und Kosten senken

Die Geräte der WellerFT Laserline Serie sind auf höchste Effizienz ausgelegt – in jeder Hinsicht und in allen Anwendungsbereichen. Im Vergleich mit herkömmlichen Systemen bietet ihre innovative Konstruktionsweise Vorteile, die sich auf lange Sicht auszahlen, nämlich durch geringe Betriebs- und Wartungskosten.

Separate Filter, weniger Verschleiß

Bis zu vier Filter mit unterschiedlicher Durchlässigkeit sorgen dafür, dass grobe Partikel (>10 µm) bereits im Feinstaubfilter eliminiert werden. So wird die Kapazität der folgenden Schwebstoff-Filter geschont und ihre zuverlässige Funktion wesentlich länger sichergestellt. Streckmetallfilter, Vorfilter und Kompaktfilter sind einzeln austauschbar. So lässt sich das Volumen jedes einzelnen vollständig nutzen, ohne die Wirkung des Geräts zu beeinträchtigen.

Intelligente Regelungstechnik, garantiert volle Leistung

Mehrstufige Filtersysteme neigen in der Regel dazu, ihre Leistung zu verringern, wenn auch nur ein Filter zugesetzt ist. Diesem Leistungsabfall setzt WellerFT seine intelligente **Konstant-Durchflussregelung** entgegen. Sie kündigt anstehende Filterwechsel bereits im Vorfeld mit einem akustischen und optischen Signal an und fährt zeitgleich die Leistung des wartungsarmen Gebläses hoch, um ein gleich bleibendes Absaugvolumen zu gewährleisten. Die Wirkung der Geräte ist somit während des gesamten Betriebs zu 100 Prozent garantiert.

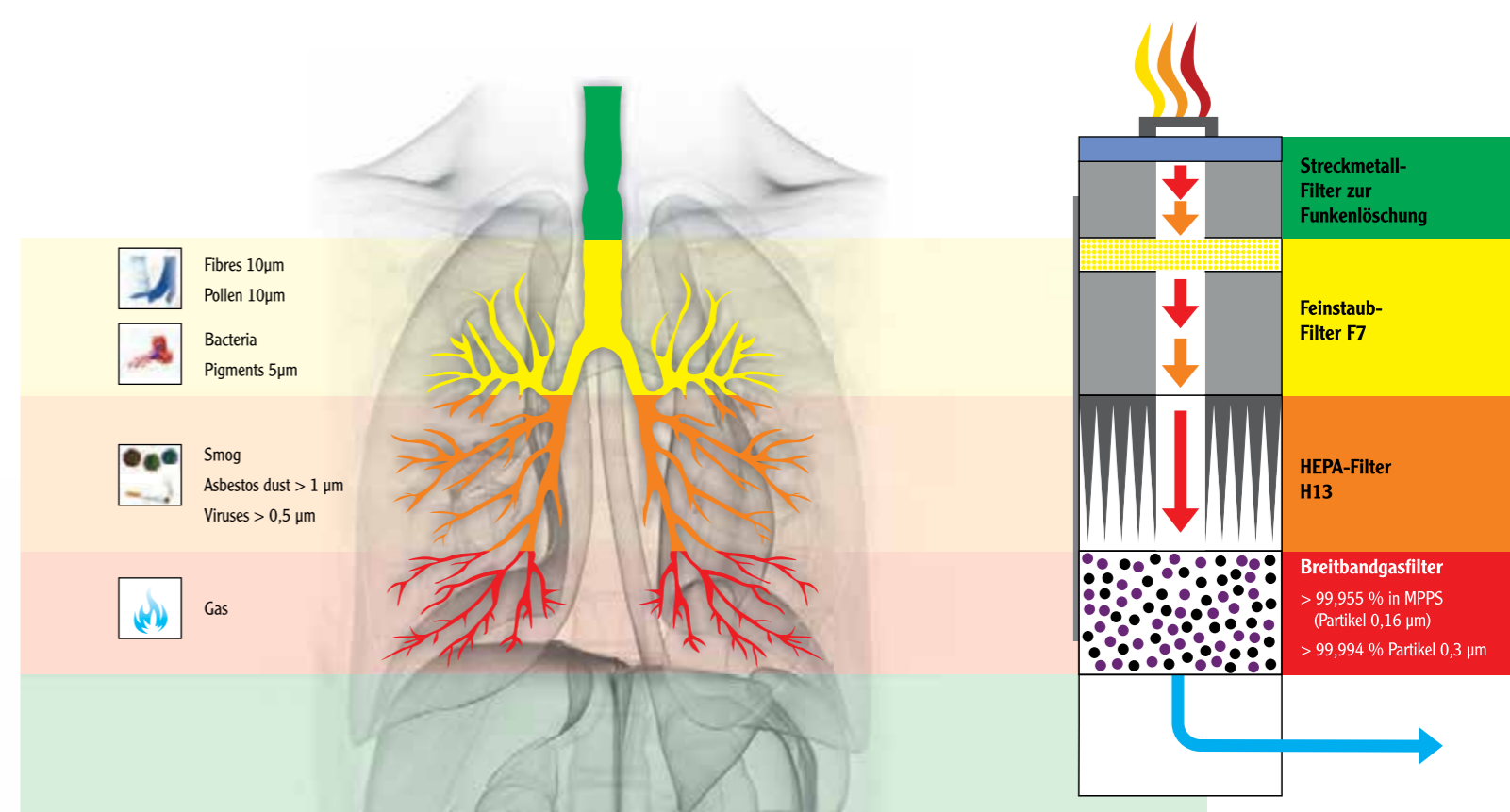
Gefahrenstoffe bei der Laserbearbeitung

Bei der Laserbearbeitung von Metallen und Kunststoffen entstehen Stäube der E- oder A-Fraktion welche z.B. Schwermetalle enthalten, die sich im menschlichen Körper anreichern oder zu Atemwegserkrankungen führen können.

Der Ausschuss für Gefahrenstoffe (AGS Germany) hat den neuen Staubgrenzwert für Stäube der A-Fraktion zum 01.04.2014 von 3,0 auf 1,25 mg/m³ abgesenkt, bezogen auf eine mittlere Dichte von 2,5 g/cm³.

Weiterhin treten häufig schädliche Gase und Dämpfe wie z.B. Nickeloxid, Chrom (IV)-Verbindungen, Formaldehyd, Cyanwasserstoff oder Phenol auf, welche eine krebserzeugende Wirkungsweise aufzeigen. Organische Materialien wie z.B. PVC werden pyrolysiert und dabei hochgiftige Substanzen wie Dioxine oder Chlorwasserstoff freigesetzt.

Gemäß den gesetzlichen Vorschriften und festgelegten Arbeitsplatzgrenzwerten sowie den technischen Regeln für Gefahrenstoffe (TRGS 900) sind Schadstoffe an der Entstehungsstelle vollständig zu erfassen und abzusaugen. Dabei ist es wichtig, so nahe wie möglich an die Entstehungsstelle zu gelangen und das richtige Erfassungselement zu verwenden. WellerFT bietet dazu umfangreiches Zubehör an.

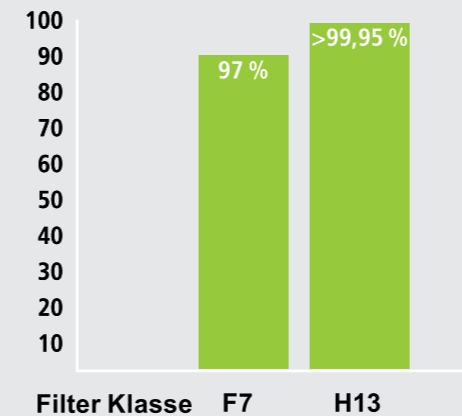


■ Breitbandgasfilter

Zur Reinigung von schädlichen Gasen und Dämpfen bietet WellerFT Breitbandgasfilter bestehend aus 50 % Aktivkohle und 50 % Chemisorb (Kaliumpermanganat) an. Dieses Gasfiltergemisch bietet dem Laseranwender eine wesentlich breitere Anwendung als Filter mit einer 100 % Aktivkohlefüllung. Aufgrund seiner Zusammensetzung ist nur Chemisorb in der Lage Gefahrstoffe wie z.B. Formaldehyd, Cyanwasserstoff und Phenol mittels Molekular-Modifikation zu neutralisieren.

WellerFT bietet auch Sonderfilter auf Anfrage.

Mittlerer Wirkungsgrad Em % im Vergleich zur Partikelgröße 0,12 µm



Filter Klasse F7: Feinstaubfilter nach EN 779:2012
Filter Klasse H 13: Gemäß EN 1822:2009 HEPA

Schutz vor Emissionen – direkt dort, wo sie entstehen

Die Erzeugung von Feinstäuben und Gasen ist beim Einsatz von Lasern in allen Anwendungsbereichen unvermeidlich. Die so entstehenden Emissionen sollten jedoch nicht einfach in die umgebende Raumluft entweichen. Das liegt zum einen an ihren gesundheitsgefährdenden Eigenschaften, zum anderen können sie sich als Schmutz auf empfindlichen Bauteilen der Laseranlagen niederschlagen und deren Funktion und Lebensdauer erheblich beeinträchtigen.

WellerFT Laserline Filtersysteme wurden aus hochwertigen Komponenten speziell dafür entwickelt, schädliche Emissionen dort abzusaugen, wo sie entstehen – direkt am Laserkopf. So schützen sie die Linse des Lasers vor Schäden und verhindern die Verteilung von Schadstoffen in der Raumluft. Das innovative Filtersystem separiert feinste Partikel und Schadgase in vier Stufen und gibt erst die vollständig gereinigte Luft wieder an die Umgebung ab. Ein wesentlicher Beitrag zur Einhaltung der geltenden Richtlinien für die Raumluftqualität am Arbeitsplatz, von dem Beschäftigte und wertvolle Technologie gleichermaßen profitieren.



Gezielter Schutz für die Technik: Direktabsaugung an der Quelle



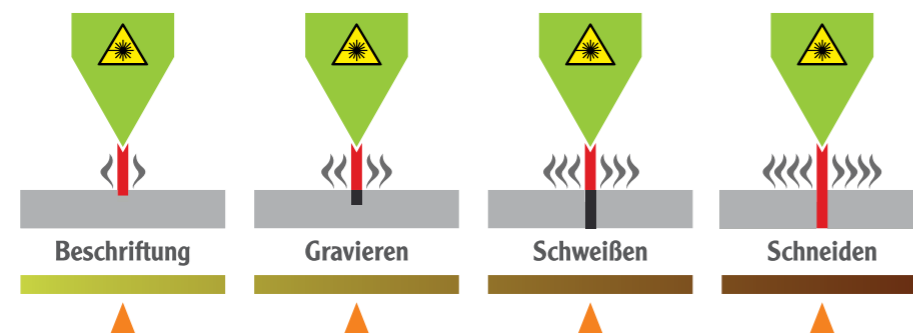
Die besseren Argumente – für Verkaufserfolge in Serie

WellerFT Laserline bietet durch innovative Technologie mehr Effizienz in der Emissionskontrolle. Die Vorteile liegen auf der Hand:

- Automatische Konstant-Durchflußregelung (CFC – constant flow control) Wirksamkeitsprüfung über USB-Schnittstelle (nur bei V-Versionen)
- Niedriger Energieverbrauch
- Geringer Geräuschpegel
- Schnittstellen über USB, RS 232 und optionale Relaisausgänge
- Wartungsarme, bürstenlose Gebläse
- Akustischer und optischer Filterwechselalarm
- Individuell mit Spezialfiltern nachrüstbar
- Bis zu drei separate Filterkomponenten – dadurch geringe Betriebskosten
- Thermisch recyclebare Hauptfiltergehäuse

Unerhört leise – überraschend vielseitig einsetzbar

Mit der Laserline-Serie bietet WellerFT mobile Filterabsaugungen für unterschiedlichste Laseranwendungen. Alle Systeme sind mit Spezialfiltern auch für Reinräume oder zur Nutzung an Tintenstrahldruckern nachrüstbar. WellerFT Laserline-Filterssysteme haben noch einen entscheidenden Vorteil. Sie sind die leisesten der Welt.



Technische Daten	LL 150	LL 200 V	LL 400 V
Max. Vakuum (Gebläse), Pa	2000	2700	3000
Max. Fördermenge (Gebläse), m ³ /h (CFM)	140 (82,3)	230 (135)	645 (380)
Vorfilter Klasse (Größe, m ²)	F7 (0,24)	F7 (0,5 - 2,5)	F7 (2,5 - 10)
Kompaktfilter	Partikelfilter H13 + Breitbandgasfilter (50 % Aktivkohle+ 50 % Chemisorb)	Partikelfilter H13 + Breitbandgasfilter (50 % Aktivkohle+ 50 % Chemisorb)	Partikelfilter H13 + Breitbandgasfilter (50 % Aktivkohle+ 50 % Chemisorb)
HEPA Filter Separationsgrad, MPPS %	> 99,95	> 99,95	> 99,95
Geräuschpegel in 1m Abstand, dB(A)	< 50	< 52	< 53
Leistung, W	100	200	360
Spannung, V/Hz	110-240 V, 50 Hz / 60 Hz	230 V, 50 Hz (120V, 60 Hz)	230 V, 50 Hz (120V, 60 Hz)
Gewicht, kg (lb)	18 (39,7)	21 (46,3)	51 (112,4)
Abmessungen L x B x H, mm (in)	340 x 340 x 680 (13,40 x 13,40 x 26,80)	320 x 320 x 700 (12,60 x 12,60 x 27,60)	441 x 441 x 1020 (17,40 x 17,40 x 40,20)
Schnittstelle	TTL	RS 232	RS 232

Bestellnr. 120-240Volt	FT-L15		
Bestellnr. 230Volt		FT91001699	FT91002699
Bestellnr. 120Volt		FT91001299	FT91002299
Bestellnr. inkl. Easy Click-Anschluss (für max. 4 Arbeitsplätze)		FT91001670	FT91002670

Alle Filtersysteme mit:

- Akustischem und optischem Filterwechselalarm
- Wartungsfreiem EC-Gebläse
- RS 232 Schnittstelle



LASERLINE LL 150

- Absauggerät für geringe Partikelmengen
- Effektives und ökonomisches Filtersystem für unterschiedliche Laseranwendungen mit 3 Stufen-Filter
- Netzteil 115 – 240 V



LASERLINE LL 200

- Absauggerät für geringe bis mittlere Partikelmengen
- Kompaktes Filtersystem für Laseremissionen mit 4 Filterstufen
- Konstant-Durchflußregelung für gleichmäßige Absaugleistung



LASERLINE LL 400V

- Absauggerät für große Partikelmengen
- Leistungsstarkes Filtersystem für Laseremissionen mit 4 Filterstufen mit integriertem Streckmetallfilter
- Konstant-Durchflußregelung für gleichmäßige Absaugleistung
- Optional: Schnittstellenstecker für potentialfreie Kontakte



Ersatzfilter und Zubehör – Alles aus einer Hand



Einzigartig im Markt

Als einziger Anbieter auf dem Markt bietet WellerFT Filtersysteme, Filter und Zubehör aus eigener Fertigung an.

Ihre Vorteile:

- WellerFT kann aus technologischer Sicht schnell auf sich ändernde Marktanforderungen reagieren, d.h. Sie profitieren von den aktuellsten Produkten.
- WellerFT kann sehr flexibel auf individuelle Kundenanforderungen eingehen. Sie erhalten eine auf Ihre Bedürfnisse perfekt zugeschnittene Lösung.
- WellerFT Produkte sind perfekt aufeinander abgestimmt. Somit sind keine Nacharbeiten oder Anpassungen notwendig. Dies spart Kosten und Zeit.

Bestell-Nr.	Beschreibung	Gerätetyp
-------------	--------------	-----------

Streckmetallfilter zur Funkenlöschung

FT91000001	Streckmetallfilter	LL 200V
FT91000002	Streckmetallfilter	LL 400V



Feinstaubfilter F7

150-4000	Feinstaubfilter F7, 2 St.	LL 150
FT91000007	Taschenfilter F7, 0,5 m ²	LL 200V
FT91000011	Vorfilter F7, 2,5 m ²	LL 200V
FT91000006	Taschenfilter F7, 2,0 m ²	LL 400V
FT91000009	Vorfilter F7, 10 m ²	LL 400V
250-9000	Taschenfilter F7, 0,5 m ² , 2 St.	LL 250
450-4002	Taschenfilter F7, 2,5 m ² , 2 St.	LL 450



Vliesfilter für klebrige Stoffe

FT91000012	Taschenfilter	LL 400V
------------	---------------	---------



Kompaktfilter

besteht aus Partikelfilter H13, Breitbandgasfilter (50 % Aktivkohle, 50 % Chemisorb)		
150-2012-L	Kompaktfilter	LL 150
FT91000010	Kompaktfilter	LL 200V
FT91000008	Kompaktfilter	LL400V
200-2012-L	Kompaktfilter, 2 St.	LL 250
450-2012-L	Kompaktfilter, 4 St.	LL 450



Bestell-Nr.	Beschreibung	Gerätetyp
Fernbedienungen		
T0058735909	Fernbedienung, anschließbar an LL 200V und LL400. Ein- und Ausschalten des Gerätes, Drehzahleinstellung, Filterstandsanzeige	
T0053119199	Anschlusskabel für Fernbedienung T005 87 359 09 (2 m)	
700-3057	Fernbedienung für LL150	
Easy Click 60 flexible Absaugarme		
T0053658099	Easy Click 60 Absaugarm, flexibel, Ø 32 mm, 45° abgeschrägte Aluminiumdüse Länge 1 m	
3-0F05	Easy Click 60 Absaugarm, flexibel, Ø 32 mm, Länge 0,5 m	
3-0F07	Easy Click 60 Absaugarm, flexibel, Ø 32 mm, Länge 0,7 m	
3-0F15	Easy Click 60 Absaugarm, flexibel, Ø 32 mm, Länge 1,5 m	
0F05	Easy Click 60 Absaugarm, flexibel, Ø 60 mm, Länge 0,5 m	
0F07	Easy Click 60 Absaugarm, flexibel, Ø 60 mm, Länge 0,7 m	
0F10	Easy Click 60 Absaugarm, flexibel, Ø 60 mm, Länge 1 m	
FT-NL	FT-NL Schrägdüse Easy Click 60 abgeschrägte Aluminiumdüse Ø 60 mm, Länge 130 mm	
FT-N	FT-N Schrägdüse Easy Click 60 abgeschrägte Aluminiumdüse Ø 50 mm, Länge 130 mm	
700-3041-ESD	Easy Click 60 Absaugschlauch Ø 60 mm, Länge: 2 m	
700-3051-ESD	Easy Click 60 Absaugschlauch Ø 60 mm, Länge: 3 m	
700-3053-ESD	Easy Click 60 Absaugschlauch Ø 60 mm, Länge: 5 m	
T0058735327	Absaugschlauch Ø 50 mm, Meterware	
Schlauch – Anschlussstutzen		
FT91000003	Schlauch Anschlussstutzen 50 mm	LL 400V
FT91000004	Schlauch-Anschlussstutzen 75 mm	LL 400V
FT91000005	Schlauch-Anschlussstutzen 100 mm	LL 400V
T0058762767	Easy Click 60 Schlauchanschluss	LL 200V , LL 400V
Gehäusedurchführung		
FT91000016	Easy Click 60 Gehäusedurchführung für Laser Zelle	
FT91000017	Easy Click 60 90° Gehäusedurchführung für Laser Zelle	
FT91000018	Easy Click 60 auf 50 mm Gehäusedurchführung Laser Zelle	
FT91000013	Zusatz Vorfiltergehäuse	LL 400V

Weiteres Zubehör auf Anfrage