

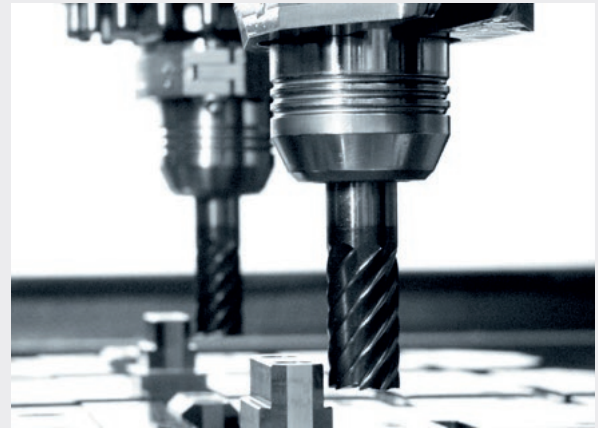


T|E|N|D|O[®] RLA

Kompakt. Robust. Standhaft.

Durch die Justierung des feinfühligsten Verstellgetriebes sorgt der Rüstzeitkiller für die μ -genaue Positionierung der Werkzeuglänge. Die Längeneinstellschraube ist mit einem vorder- und rückseitigen Anschlag versehen.

Für Fräszentren/Mehr-/Doppelspindler – Bohren, Reiben, Fräsen, Gewinde-Bohren/-Fräsen/-Formen



Vorteile – Ihr Nutzen

- + Kompaktes Verstellgetriebe**
Dies garantiert eine μ -genaue Längenverstellung des Zerspanungswerkzeugs.
- + Keine Positionsveränderung**
Durch die selbsthemmende Verstellschraube
- + Keine radiale Veränderung der Einstellschraube**
Die Wuchtgüte wird nicht beeinträchtigt
- + μ -genaue Längenverstellung**
10 mm Verstellweg für alle Spanndurchmesser mit vorder- und rückseitigem Anschlag der Verstellschraube
- + Sekundenschneller, μ -genauer Werkzeugwechsel ohne Peripheriegeräte**
Zeitersparnis durch Rüstzeitreduzierung und keine Investitions- und Energiekosten durch zusätzliche Spanngeräte
- + Dauerhafter Rundlauf und Wechselwiederholgenauigkeit < 0,003 mm**
Gleichmäßiger Schneideneingriff, erhöhte Standzeiten des Werkzeugs und reduzierte Kosten für Nachschleifen oder Neubeschaffung
- + Serienmäßig feingewuchtet**
Mit einer Wuchtgüte von G2,5 bei 25.000 1/min für hohe Drehzahlen geeignet
- + Umfassende Kompatibilität**
Ideal kombinierbar mit TRIBOS SVL Verlängerungen
- + Hervorragende Schwingungsdämpfung**
Vermeidung von Mikroausbrüchen, beste Werkstückoberflächen, Schonung der Maschinenspindel, Erhöhung der Werkzeugstandzeiten und dadurch Reduzierung der Kosten
- + Exakte Längenvoreinstellung**
Axial oder radial betätigbar, für eine schnelle und einfache Werkzeugvoreinstellung
- + Hohe Flexibilität**
Spannung unterschiedlicher Durchmesser durch den Einsatz von geschlitzten oder kühlmitteldichten Zwischenbüchsen
- + Alle handelsüblichen Schafttypen spannbar**
Form A: mit glattem Zylinderschaft, Schaft Form A nach DIN 1835 und DIN 6535 HA Form AB: mit flacher Stirn und Zylinderschaft mit Mitnahmeffläche, Schaft Form B nach DIN 1835 und DIN 6535 HB Form B: mit seitlichen Mitnahmefflächen, Schaft Form B nach DIN 1835 Form E: mit geneigter Spannffläche, Schaft Form E nach DIN 1835 und DIN 6535 HE



1 Antriebsschnecke (Einstellschraube)

Der radial betätigte Verstellmechanismus garantiert eine μ -genaue Voreinstellung von Werkzeuglängen.

2 Spannschraube

Mit der Spannschraube wird der Spannkolben betätigt. Die Spannschraube mit einem Sechskantschlüssel auf Anschlag spannen. Ein Drehmomentschlüssel wird nicht benötigt.

3 Antriebsschnecke (Verstellschraube)

10 mm Verstellweg für alle Spanndurchmesser mit vorder- und rückseitigem Anschlag der Verstellschraube

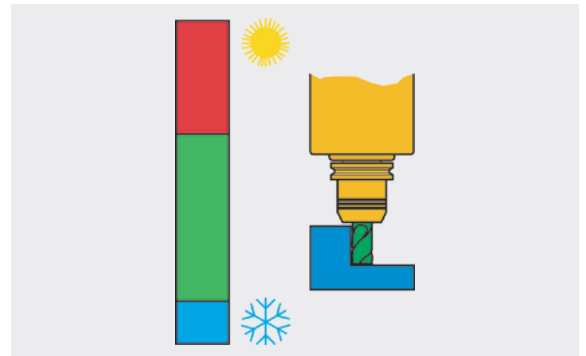
Spannkraftprüfung

Die Spannkraft des Spannsystems kann jederzeit sekundenschnell über eine Prüfweile getestet werden.



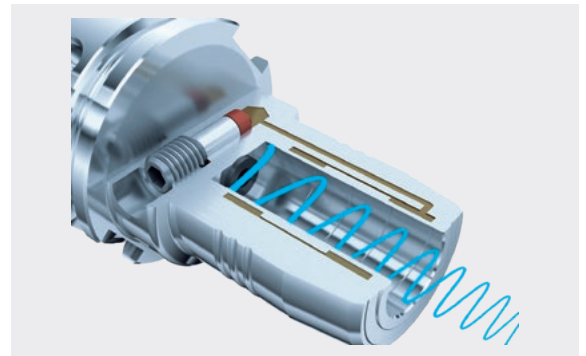
Optimaler Temperaturbereich

Alle technischen Angaben des Katalogs beziehen sich auf einen üblichen Temperaturbereich von 20 bis 25 °C. Der optimale Betriebstemperaturbereich liegt zwischen 20 und 50 °C. Höhere Temperaturbereiche sind auf Anfrage möglich.



Hervorragende Schwingungsdämpfung

Mikroausbrüche an der Werkzeugschneide werden vermieden und somit beste Werkstückoberflächen erzielt. Die Maschinenspindel wird geschont, Werkzeugstandzeiten deutlich erhöht und Kosten reduziert.



Hohe Flexibilität durch Zwischenbüchsen

Durch den Einsatz von geschlitzten oder kühlmitteldichten Zwischenbüchsen können mit einem Werkzeughalter unterschiedliche Werkzeugdurchmesser gespannt werden. So ist ein Werkzeughalter im Spannbereich flexibel einsetzbar.

Die Rundlaufgenauigkeit der Zwischenbüchse beträgt $\leq 0,003 \text{ mm}$.



Schmutzrillen für zuverlässige Drehmomentübertragung

Durch den enormen Spanndruck des TENDO Hydrodehnspannfutters werden Öl-, Fett- oder Schmierstoffreste in die Schmutzrinne gedrückt. So bleibt die Spannfläche trocken und die zuverlässige Übertragung der Drehmomente ist gewährleistet.



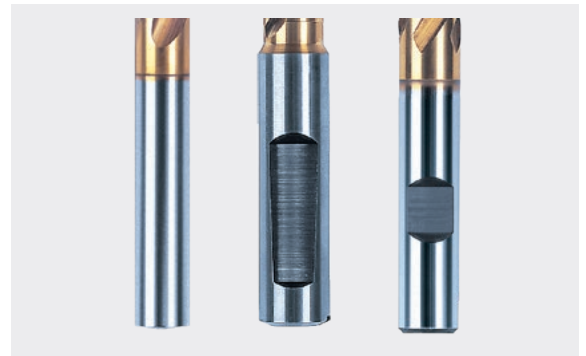
Alle handelsüblichen Schafttypen spannbar

Form A: mit glattem Zylinderschaft, Schaft Form A nach DIN 1835 und DIN 6535 HA

Form AB: mit flacher Stirn und Zylinderschaft mit Mitnahme-
fläche, Schaft Form B nach DIN 1835 und DIN 6535 HB

Form B: mit seitlichen Mitnahmeflächen, Schaft Form B nach
DIN 1835

Form E: mit geneigter Spannfläche, Schaft Form E nach DIN 1835
und DIN 6535 HE



Schmutz-Resistenz für lange Funktionssicherheit

Das vollkommen geschlossene TENDO System verhindert das Eindringen von Schmutz, Spänen und Kühl- und Schmierstoffen. Der Spannbereich wird nicht beschädigt, die Funktion und die perfekte Werkzeugspannung bleiben erhalten. TENDO Hydrodehnspannfutter sind wartungsarm und erzielen eine hohe Lebensdauer.



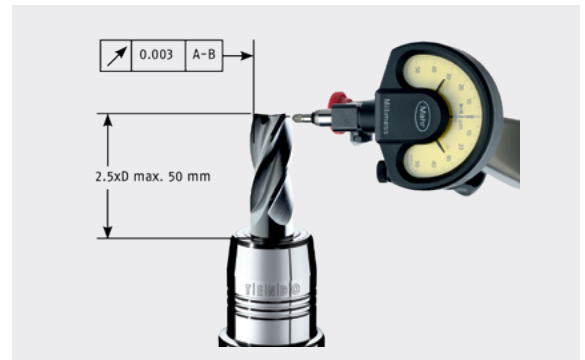
Sekundenschneller, μ -genauer Werkzeugwechsel ohne Peripheriegeräte

Mit einfachsten Handgriffen ist das Werkzeug schnell und prozesssicher gewechselt. Zeitersparnis durch Rüstzeitreduzierung und keine Investitions- und Energiekosten durch zusätzliche Spanngeräte.

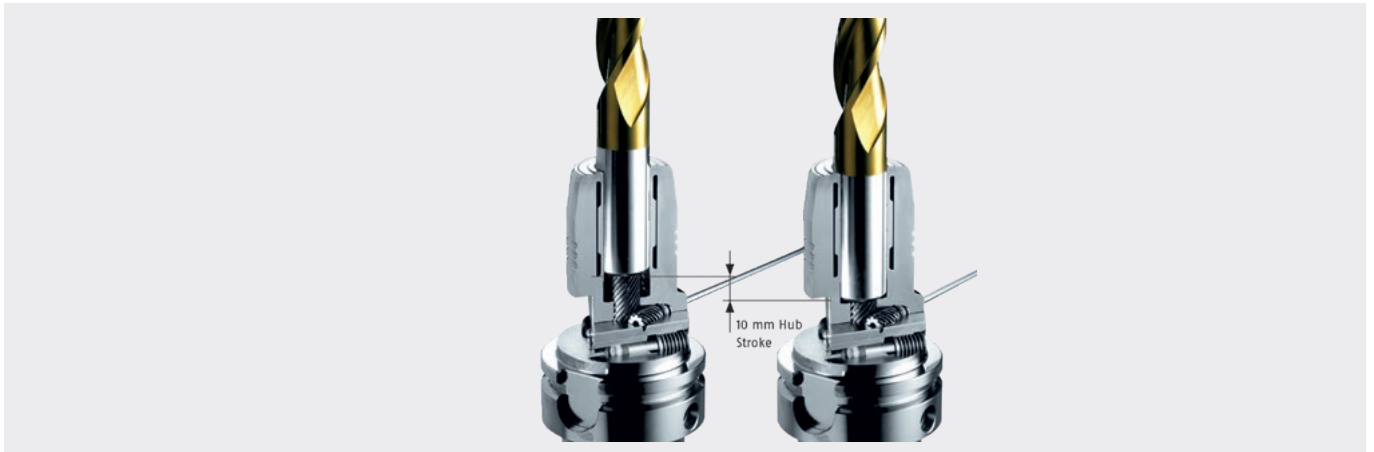


Rundlauf- und Wiederholgenauigkeit

Höchste Dauerrundlauf- und Wiederholgenauigkeit von $< 0,003$ mm gewährleistet einen gleichmäßigen Schneideneingriff. Das minimiert den Verschleiß der Werkzeugschneiden, erhöht die Standzeiten des Werkzeuges um ein Vielfaches und reduziert die Kosten für Nachschleifen oder Neubeschaffung.

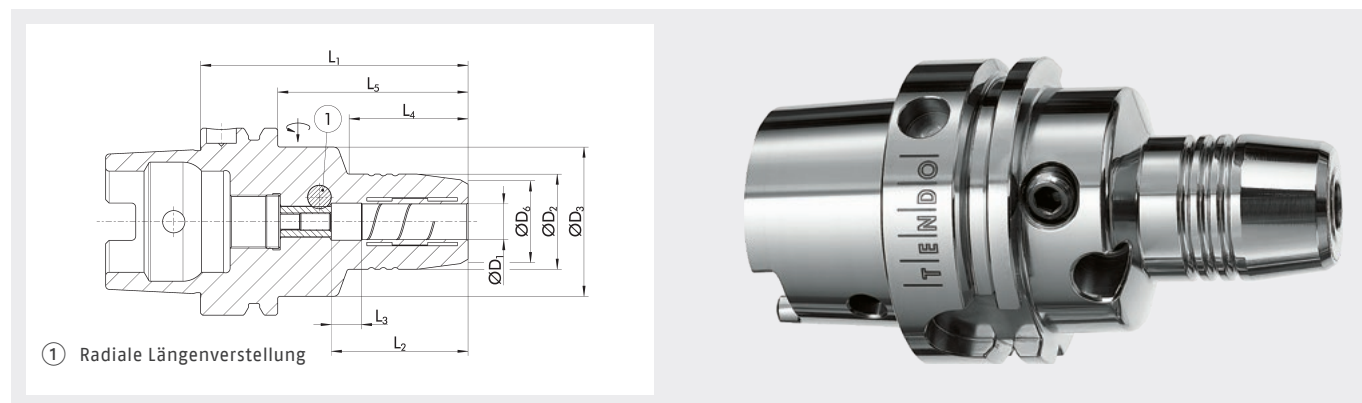


Axiale und radiale Längenvorgabe



Radial betätigbarer Verstellmechanismus zur μ -genauen und sekundenschnellen Voreinstellung von Werkzeuglängen.

TENDO RLA HSK-A 50



Rundlaufgenauigkeit
< 0,003 mm*



Wuchtgüte
G2,5 bei 25.000 1/min*



Schnelle Rüstzeit



Datenträgerbohrung
vorhanden



Innenkühlung
bis 80 bar

Technische Daten

ID	D1 [mm]	D2 [mm]	D3 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	L5 [mm]	Mmin [Nm]	Gewicht [kg]	
0208401	6	26	40	22	80	37.2	10	35	54	16	0.8	9205640
0208402	8	28	40	24	80	37.2	10	36	54	23	0.8	9205640
0208403	10	30	40	26	85	41	10	38	59	45	0.8	9205640
0208404	12	32	40	28	90	46	10	40	64	90	0.8	9205640
0208405	16	38	53	34	95	48.7	10	36.5	69	185	1.2	9205650
0208406	20	42	60	38	100	51	10	39	74	330	1.2	9205650

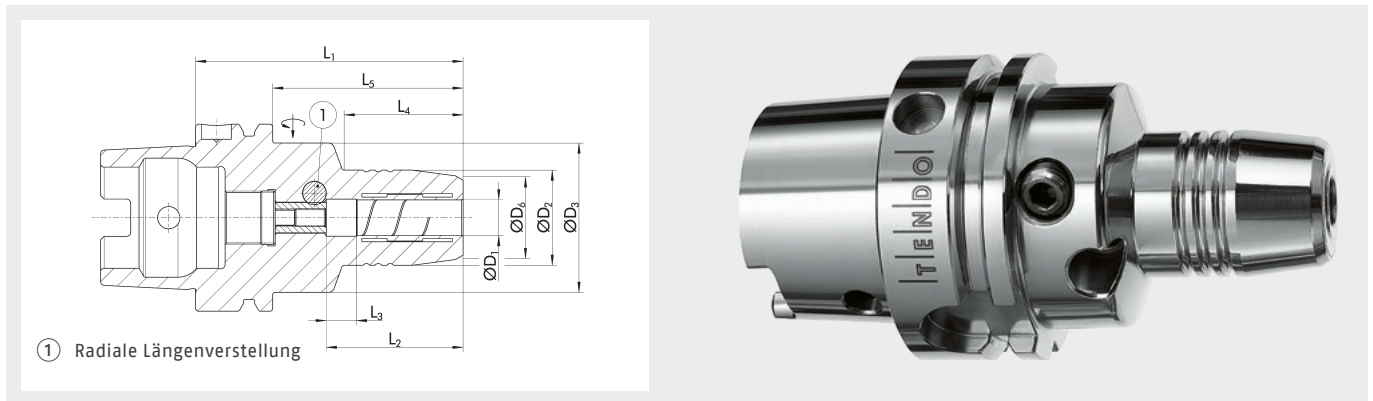
*Rundlaufgenauigkeit: bei 2,5 x D

*Wuchtgüte: oder Umax < 1 gmm

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

TENDO RLA HSK-A 63



Rundlaufgenauigkeit
< 0,003 mm*



Wuchtgüte
G2,5 bei 25.000 1/min*



Schnelle Rüstzeit



Datenträgerbohrung
vorhanden



Innenkühlung
bis 80 bar

Technische Daten

ID	D1 [mm]	D2 [mm]	D3 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	L5 [mm]	Mmin [Nm]	Gewicht [kg]	
0205281	6	26	50	22	80	37	10	33	54	16	1.1	9205650
0205282	8	28	50	24	80	37	10	33	54	23	1.1	9205650
0205283	10	30	50	26	85	41	10	38	59	45	1.1	9205650
0205284	12	32	50	28	90	46	10	40	64	90	1.2	9205650
0205289	14	34	50	30	90	46	10	46	64	110	1.2	9205650
0205285	16	38	50	34	95	49	10	51	69	185	1.3	9205650
0205280	18	40	50	36	95	49	10	52	69	240	1.3	9205650
0205286	20	42	50	38	100	51	10	51	74	330	1.4	9205650
0205287	25	57	63	53	120	57	10	54.5	94	400	2.2	9205660
0205288	32	64	75	60	125	61	10	57.5	99	650	2.7	9205660

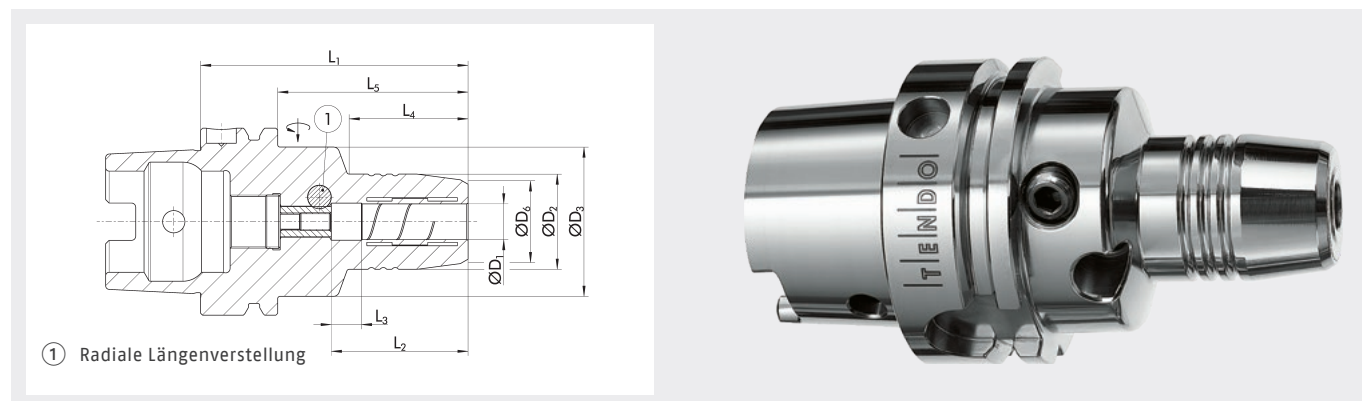
*Rundlaufgenauigkeit: bei 2,5 x D

*Wuchtgüte: oder Umax < 1 gmm

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

TENDO RLA HSK-A 63



Rundlaufgenauigkeit
< 0,003 mm*



Wuchtgüte
G2,5 bei 25.000 1/min*



Schnelle Rüstzeit



Datenträgerbohrung
vorhanden



Innenkühlung
bis 80 bar

Technische Daten

ID	D1 [Inch]	D2 [mm]	D3 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	L5 [mm]	Mmin [Nm]	Gewicht [kg]	
0205064	3/4"	42	50	38	100	51	10	51	74	330	1.4	9205650

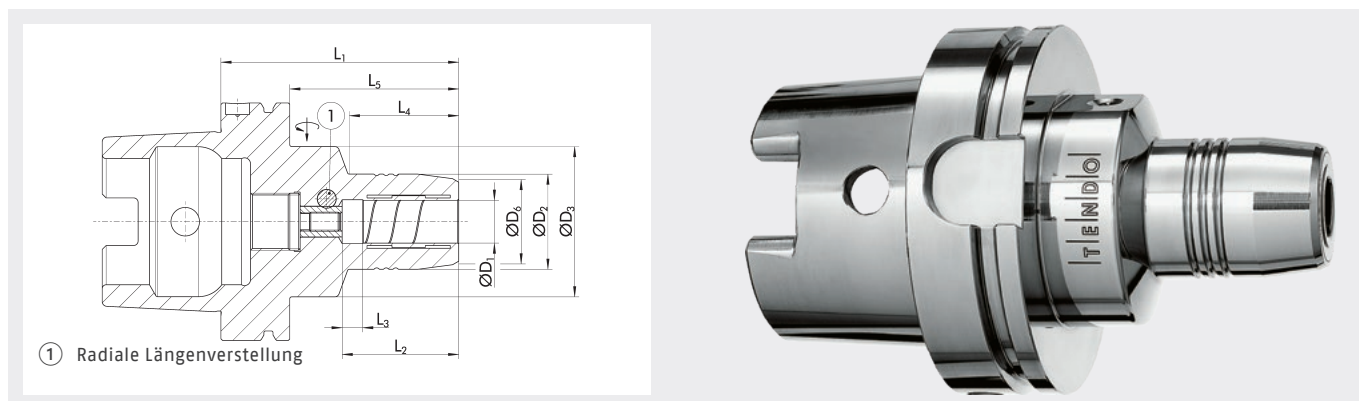
*Rundlaufgenauigkeit: bei 2,5 x D

*Wuchtgüte: oder Umax < 1 gmm

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

TENDO RLA HSK-A 100



Rundlaufgenauigkeit
 $< 0,003 \text{ mm}^*$



Wuchtgüte
 G2,5 bei 25.000 1/min*



Schnelle Rüstzeit



Datenträgerbohrung
 vorhanden



Innenkühlung
 bis 80 bar

Technische Daten

ID	D1 [mm]	D2 [mm]	D3 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	L5 [mm]	Mmin [Nm]	Gewicht [kg]	
0207061	6	26	63	22	85	37	10	33	56	16	2.7	9205650
0207062	8	28	63	24	85	37	10	33	56	23	2.7	9205650
0207063	10	30	63	26	90	41	10	36	61	45	2.8	9205650
0207064	12	32	63	28	95	46	10	40	66	90	2.8	9205650
0207065	16	38	63	34	100	49	10	46	71	185	2.9	9205650
0207066	20	42	75	38	105	51	10	51	76	330	3.2	9205650
0207067	25	57	75	53	115	57.3	10	55.5	86	400	3.9	9205660
0207068	32	64	75	60	120	61	10	63.5	91	650	4.1	9205660

*Rundlaufgenauigkeit: bei $2,5 \times D$

*Wuchtgüte: oder $U_{\max} < 1 \text{ gmm}$

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar



SCHUNK SE & Co. KG

Spanntechnik

Greiftechnik

Automatisierungstechnik

Bahnhofstr. 106 - 134

D-74348 Lauffen/Neckar

Tel. +49-7133-103-0

Fax +49-7133-103-2399

CMS@de.schunk.com

schunk.com