



Hand in hand for tomorrow



Fiche technique du produit

Pince joint torique ORG

Fiable. Flexible. Productif.

Pince de montage joint torique ORG

La pince, équipée de doigts de préhension appropriés, permet l'assemblage de joints toriques, y compris des joints à quatre lobes ou autres, aussi bien sur des arbres (assemblage extérieur) que dans des alésages (assemblage intérieur)

Domaines d'application

La pince doit être placée dans un environnement propre, tout particulièrement en cas de montage automatisé

Avantages – Vos bénéfices

Montage extérieur et intérieur avec une pince pour un gain de flexibilité et de coûts

Sécurité du process grâce à un nouveau principe de montage pour une grande disponibilité

Doigts standard pour montage extérieur pour toutes les tailles de joints courantes, mise en service rapide



Tailles
Quantité: 1



Poids
1.35 kg



Répétabilité
0.02 mm

Description du fonctionnement

Montage extérieur

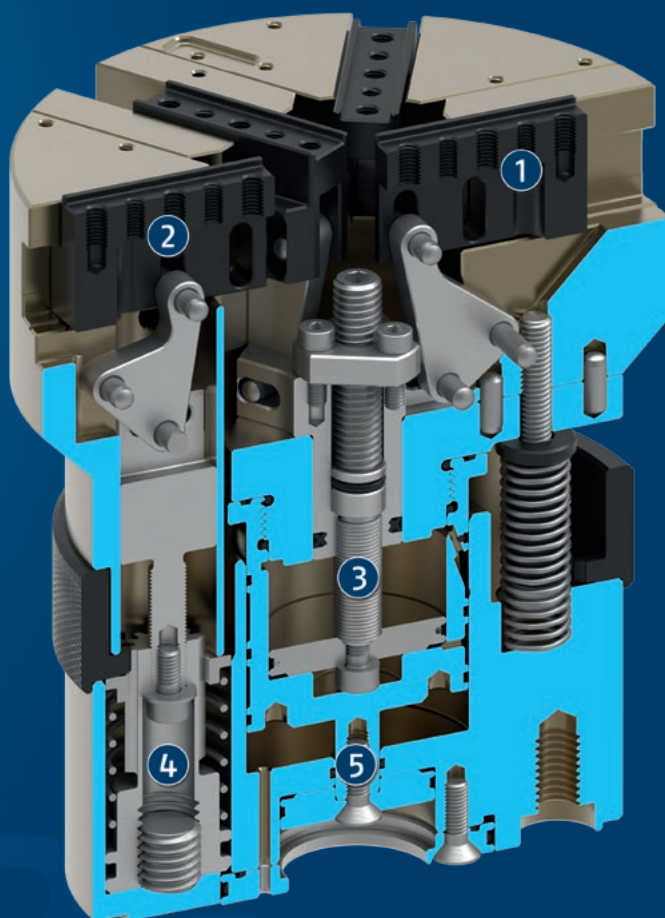
Le joint torique est élargi par les six doigts, puis la pince est positionnée au niveau de la rainure d'assemblage sur l'arbre. Dans un premier temps, les trois doigts du jeu A sont rétractés.

Le joint torique a maintenant une forme triangulaire par le maintien restant des trois doigts du jeu B et est déjà partiellement dans la rainure. La pince complète est ensuite rétractée. Le joint torique est désormais entièrement positionné dans sa rainure.

Assemblage intérieur

Le joint torique est mise en forme de trèfle par les doigts à segment du jeu B et les doigt du jeu A. La pince est positionnée avec ses doigts dans l'alésage au niveau de la rainure. Les doigts à segment appuient alors le joint torique sur une grande partie de la circonférence de la rainure.

Les doigts A sont rétractés et la partie restante du joint torique s'insère davantage dans la rainure. Les doigts sont désormais à l'intérieur du joint torique et les mors à segment appuient sur le joint torique, exerçant une force sur celui-ci pour qu'il s'insère dans sa rainure.



① Triple mors A
double effet

② Triple mors B
simple effet

③ Entraînement
pour jeu de mors A

④ Entraînement
pour jeu de mors B

⑤ Entraînement
pour course linéaire

Informations générales concernant la gamme

Principe de fonctionnement: Deux combinaisons indépendantes à trois doigts déforment le joint torique afin de l'installer par la suite.

Matériau du corps: Aluminium

Matière des mors de base: Acier

Actionnement: pneumatique, par air comprimé filtré selon la norme ISO 8573-1:2010 [7:4:4].

Garantie: 24 mois

Caractéristiques de la durée de vie: sur demande

Etendue de la livraison: Douilles de centrage, notice de montage (la notice d'utilisation avec déclaration d'incorporation est disponible en ligne)

Force de préhension: est la somme arithmétique de force individuelle agissant sur chaque mors de base à une distance P (voir schéma).

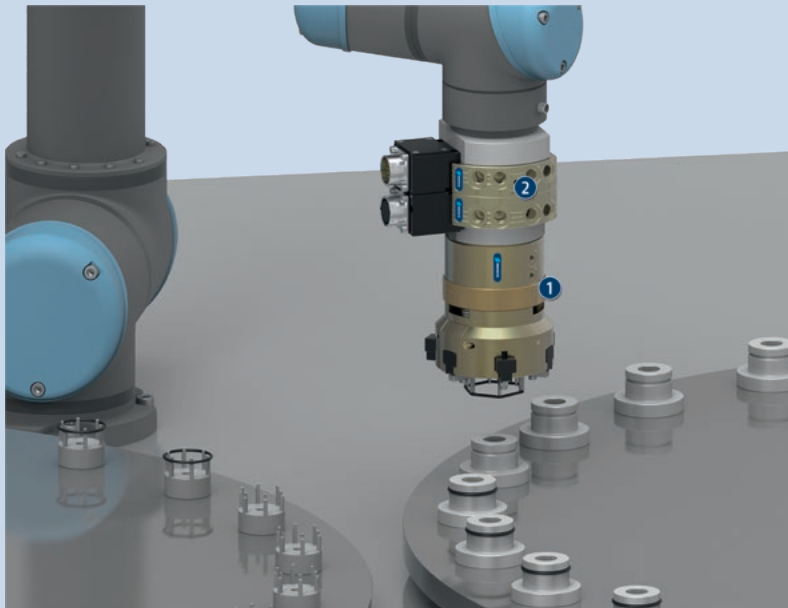
Longueur des doigts: est mesurée depuis la surface de référence comme la distance P en direction de l'axe principal.

La longueur de doigt maximale admissible est valable jusqu'à la pression d'utilisation nominale. Pour des pressions plus élevées, la longueur de doigt admissible doit être réduite proportionnellement à la pression d'utilisation nominale.

Répétabilité: se définit comme étant la dispersion de la position de fin de course pour 100 courses successives.

Poids de pièce recommandé: est calculé pour une préhension par adhérence avec un coefficient de friction statique de 0,1 et un coefficient de sécurité de 2 pour compenser un glissement de la pièce à une accélération dû à la gravité g. Une préhension de forme ou positive permet des poids de pièce admissible nettement plus élevés.

Temps de fermeture et d'ouverture: sont des temps de déplacement des mors de base uniquement, sans les doigts de préhension spécifiques à l'application. Les temps de commutation des distributeurs, les temps de remplissage des tuyaux, ou les temps de réponse des automates ne sont pas inclus et doivent être pris en compte lors du calcul des temps de cycle.



Exemple d'application

Unité de préhension pour le montage de joints toriques

① Pince de montage joint torique ORG

② Changeurs d'outils automatiques CPS

SCHUNK vous en offre plus ...

Les composants suivants augmentent encore la productivité du produit – pour un maximum de fonctionnalité, flexibilité, fiabilité et suivi de fabrication.



Doigts de montage



DéTECTEURS inductifs

① Des informations supplémentaires sur ces produits sont disponibles sur les pages produits suivantes ou sur notre site internet [schunk.com](https://www.schunk.com).

Options et informations particulières

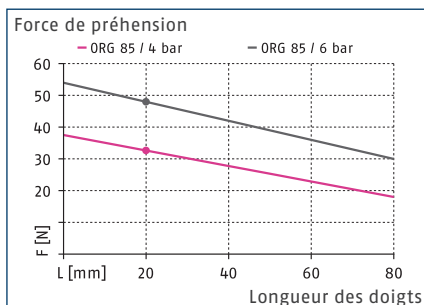
Pour les tailles standards de joints toriques, SCHUNK propose des doigts standards pour l'assemblage extérieur. Les doigts pour l'assemblage intérieur sont toujours spécifiques au joint torique. Sur demande ils peuvent être fabriqués par SCHUNK, ou fabriqués par le client lui-même. Les plans et les consignes de conception sont disponibles dans la notice d'utilisation disponible en ligne comme document PDF.

Max. Diamètre de tore du joint torique: Le diamètre de tore max. du joint torique à de diamètre de 4 mm.

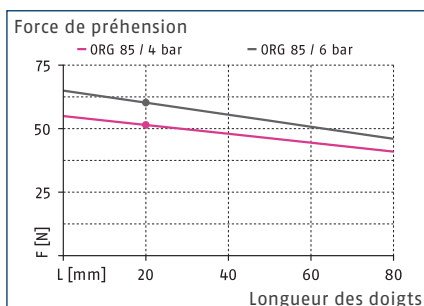
Graisse alimentaire: Le produit contient en standard des graisses conformes aux normes alimentaires. Les exigences de la norme EN 1672-2:2020 ne sont pas entièrement satisfaites. Les certificats NSF correspondants sont disponibles sur le site <https://info.nsf.org/USDA/Listings.asp> en utilisant les informations sur les graisses figurant dans la notice d'utilisation.



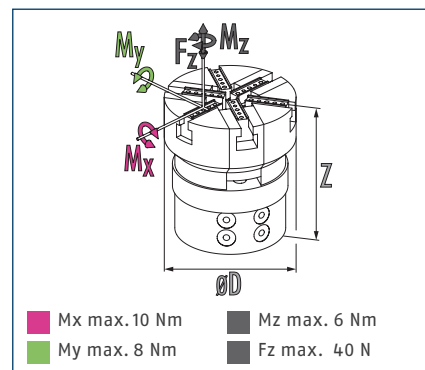
Triplet de mors A hors de la force de serrage



Force à l'ouverture du jeu de doigts A



Dimensions et charges max.



① Les moments et les forces indiqués correspondent à des valeurs statiques et s'appliquent à chacun des mors de base et peuvent survenir simultanément. Ils peuvent s'ajouter au moment produit par la force de préhension elle-même.

Caractéristiques techniques

Description		ORG 85
ID		0304120
Nombre de doigts		6
Jeu de doigts A : principe de fonctionnement		double effet
Jeu de doigts A : course par doigt	[mm]	21.0
Jeu de doigts A : force à la fermeture	[N]	45.0
Jeu de doigts A : force à l'ouverture	[N]	55.0
Jeu de doigts A : course de retrait	[mm]	5.0
Jeu de doigts A : course de retrait	[N]	20.0
Triplet de mors A : volume du cylindre par course double	[cm³]	11
Triplet de mors A : volume du cylindre par course double	[cm³]	6
Jeu de doigts B : principe de fonctionnement		simple effet
Jeu de doigts B : course par doigt	[mm]	15.0
Jeu de doigts B : force à l'ouverture	[N]	125.0
Triple mors B : consommation de fluide par course d'ouverture	[cm³]	9
Temps de fermeture/ouverture	[s]	0.1/0.12
Poids	[kg]	1.35
Pression d'utilisation min./nom./max.	[bar]	4/6/8
Longueur de doigt max. admissible	[mm]	80.0
Indice de protection IP		40
Température ambiante min./max.	[°C]	5/90
Répétabilité	[mm]	0.02
Dimensions Ø D x Z	[mm]	85 x 98

① La possibilité de montage des joints toriques dépend de la forme (joint torique, joint carré, etc.), de la dureté Shore, du diamètre intérieur, du diamètre de tore et distance de montage. En général, des joints toriques de Ø 5 mm à Ø 160 mm peuvent être montés pour un montage extérieur et, pour un montage intérieur, des joints toriques de Ø 20 mm à Ø 120 mm sont utilisés. Les triplets de mors A et B peuvent être ajustés par rapport à leur course d'ouverture – la position fermée reste inchangée.

La possibilité de montage des joints toriques dépend de la forme (joint torique, joint carré, etc.), de la dureté Shore, du diamètre intérieur, du diamètre de tore et distance de montage. En général, des joints toriques de Ø 5 mm à Ø 160 mm peuvent être montés pour un montage extérieur et, pour un montage intérieur, des joints toriques de Ø 20 mm à Ø 120 mm sont utilisés. Les triplets de mors A et B peuvent être ajustés par rapport à leur course d'ouverture – la position fermée reste inchangée.

Veuillez contacter SCHUNK afin de vous assurer de la parfaite compatibilité de l'installation.

[illegible]

- ① Fixation de la pince
- ② Fixation des doigts
- ⑦② Ajustement pour douilles de centrage
- ⑧① Dépassement des douilles de centrage
- ⑨① Raccord direct principal de la pince mors A ouvrir
- ⑨② Raccord direct principal de la pince mors B ouvrir
- ⑨③ Déclencher le raccord direct principal de l'unité de translation

Force de préhension

— ORG 85 / 4 bar

— ORG 85 / 6 bar

200

150

100

50

F [N]

L [mm]

20

40

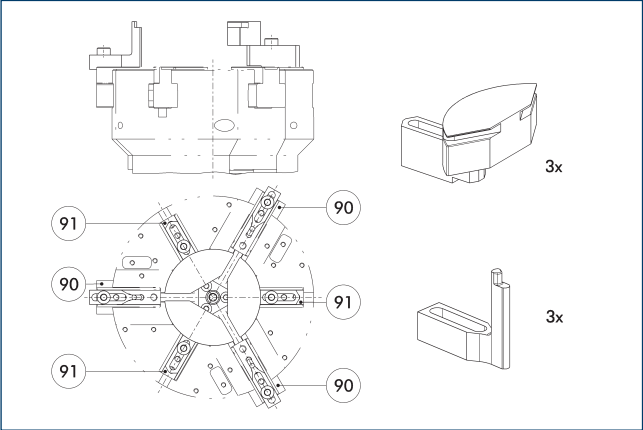
60

80

Longueur des doigts

Longueur des doigts (L [mm])	Force de préhension (F [N]) - ORG 85 / 4 bar	Force de préhension (F [N]) - ORG 85 / 6 bar
0	~115	~155
20	~105	~140
40	~95	~125
60	~85	~110
80	~75	~95

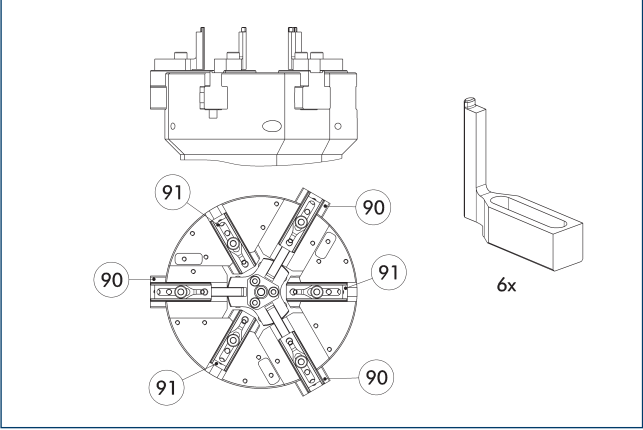
Concept montage intérieur



90 Triple mors A 91 Triple mors B

Pour l'assemblage intérieur, trois doigts de forme et trois doigts droits sont nécessaires. Leur géométrie est basée sur les dimensions du joint à assembler. Les règles de construction figurent dans le mode d'emploi d'ORG à télécharger. SCHUNK peut réaliser sur demande la conception et la fabrication.

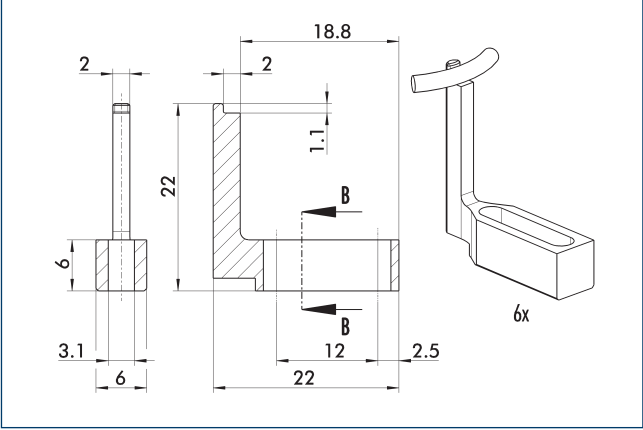
Concept montage extérieur



90 Triple mors A 91 Triple mors B

Six doigts sont requis pour un montage externe. Les règles de construction figurent dans le mode d'emploi d'ORG à télécharger. SCHUNK peut réaliser sur demande la conception et la fabrication.

Ebauches de doigts MFA-D2-0.5-1.0-ORG 85

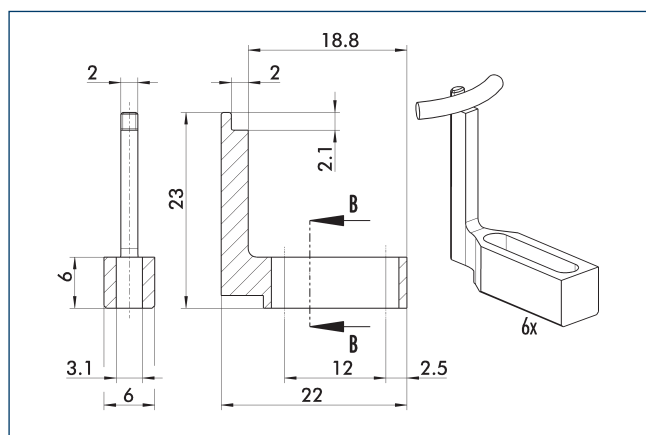


Doigts standard pour montage externe de bagues d'un diamètre de tore compris entre 0,5 mm et 1,0 mm.

Description	ID	Matière	Etendue de la livraison
Doigt			
MFA-D2-0.5-1.0-ORG 85	0304113	Aluminium	1

① Six doigts sont nécessaires.

Ebauches de doigts MFA-D2-1.0-2.0-ORG 85

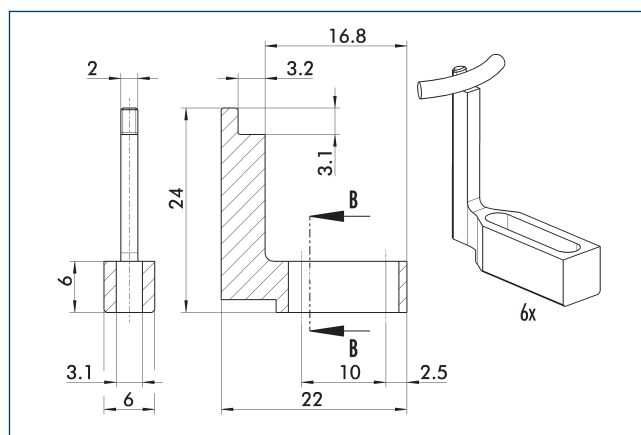


Doigts standard pour montage externe de bagues d'un diamètre de tore compris entre 1,0 mm et 2,0 mm.

Description	ID	Matériau	Etendue de la livraison
Doigt			
MFA-D2-1.0-2.0-ORG 85	0304114	Aluminium	1

① Six doigts sont nécessaires.

Ebauches de doigts MFA-D2-2.0-3.0-ORG 85

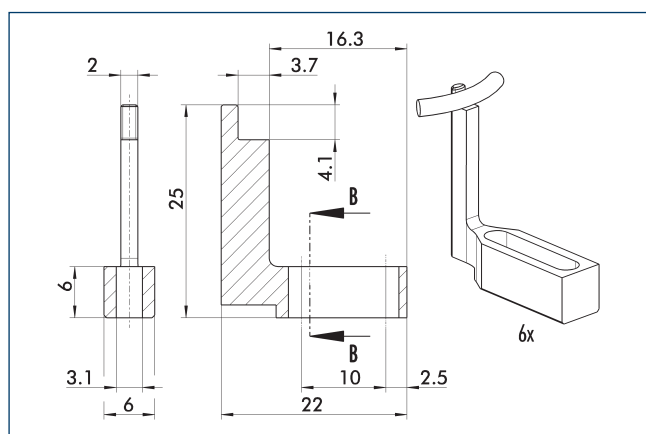


Doigts standard pour montage externe de bagues d'un diamètre de tore compris entre 2,0 mm et 3,0 mm.

Description	ID	Matériau	Etendue de la livraison
Doigt			
MFA-D2-2.0-3.0-ORG 85	0304115	Aluminium	1

① Six doigts sont nécessaires.

Ebauches de doigts MFA-D2-3.0-4.0-ORG 85

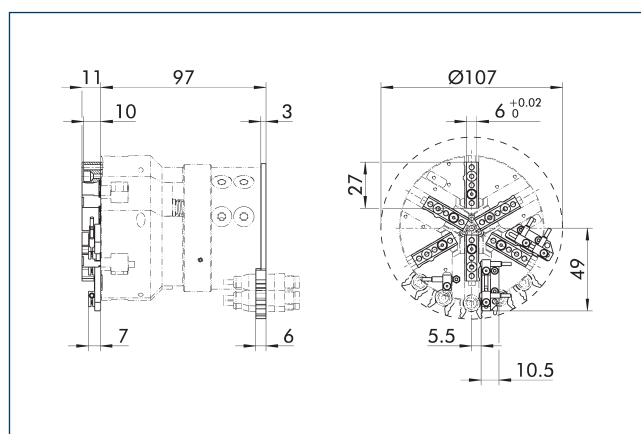


Doigts standard pour montage externe de bagues d'un diamètre de tore compris entre 3,0 mm et 4,0 mm.

Description	ID	Matériau	Etendue de la livraison
Doigt			
MFA-D2-3.0-4.0-ORG 85	0304116	Aluminium	1

① Six doigts sont nécessaires.

Kit de montage pour détecteur inductif

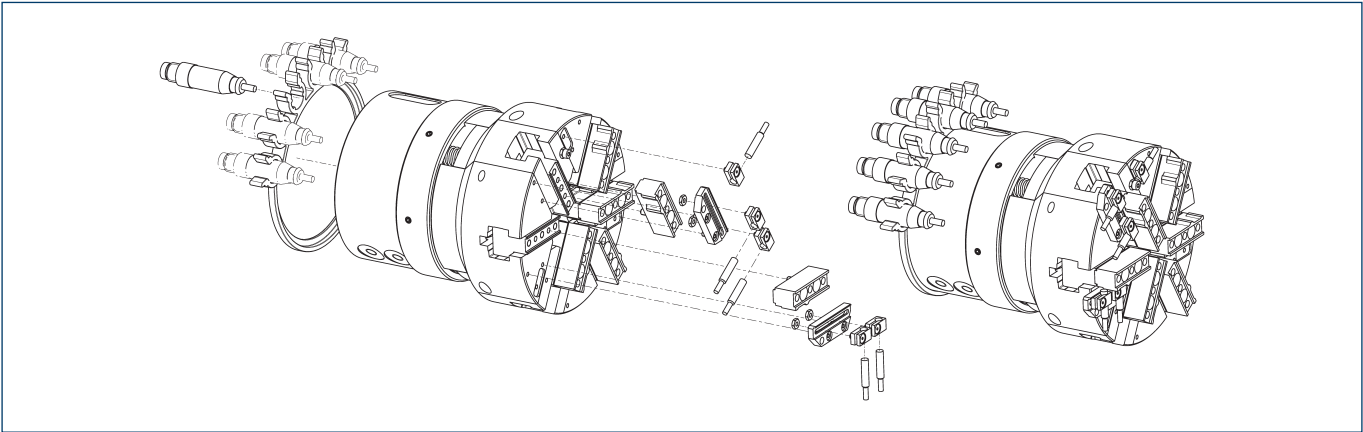


Détecteur de position à utiliser avec un kit de montage.

Description	ID	
Kit de montage pour détecteur inductif		
AS-ORG 85-IN30K	1401277	

① Le kit de montage doit être commandé séparément en option comme accessoire.

Détecteurs de proximité inductifs



Détecteur de position à utiliser avec un kit de montage.

Description	ID	Souvent combiné
Kit de montage pour détecteur inductif		
AS-ORG 85-IN30K	1401277	
Détecteurs inductifs		
IN 30K-S-M8-PNP	1001272	●

① Chaque unité nécessite cinq détecteurs (contact à fermeture/S), ainsi que des rallonges en option. Le kit de montage doit être commandé séparément en option comme accessoire. Les rayons de courbure minimaux admissibles des câbles de détecteur doivent être respectés. Ceux-ci sont généralement de 35 mm.



SCHUNK SE & Co. KG

Spanntechnik

Greiftechnik

Automatisierungstechnik

Bahnhofstr. 106 - 134

D-74348 Lauffen/Neckar

Tel. +49-7133-103-0

Fax +49-7133-103-2399

info@de.schunk.com

schunk.com

Folgen Sie uns | *Follow us*

