



VERO-S NSE mikro

Nullpunktspannsystem für schnelle Umrüstvorgänge

Superior Clamping and Gripping



Produktübersicht



Greifsysteme

Spanntechnik



Spannbacken



Drehfutter



Stationäre
Spannsysteme



Werkzeughalter
Systeme



Hydro-
Dehnspanntechnik



VERO-S



KONTEC



TANDEM



ROTA

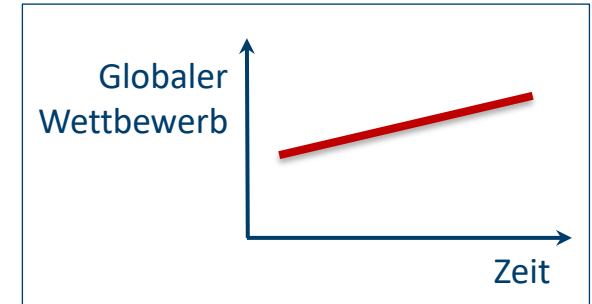
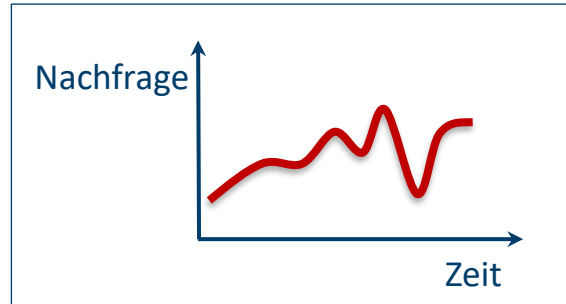
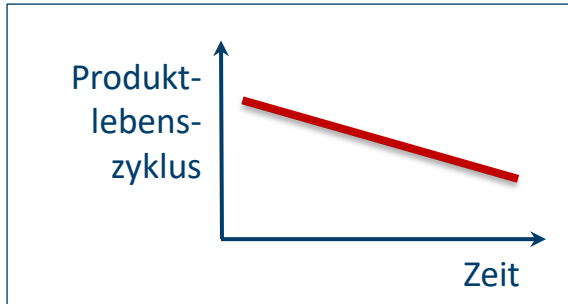
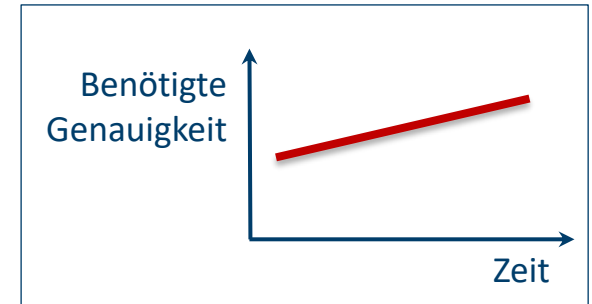
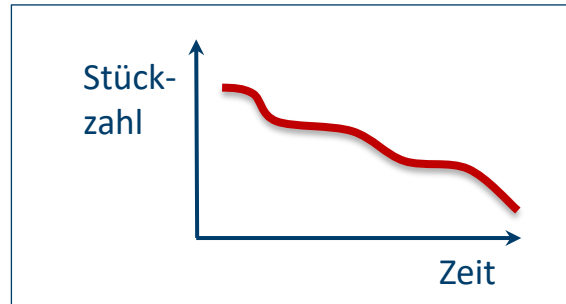
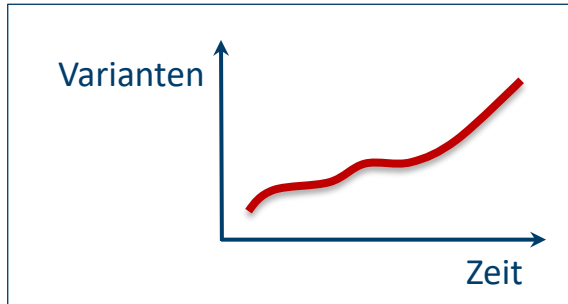


MAGNOS



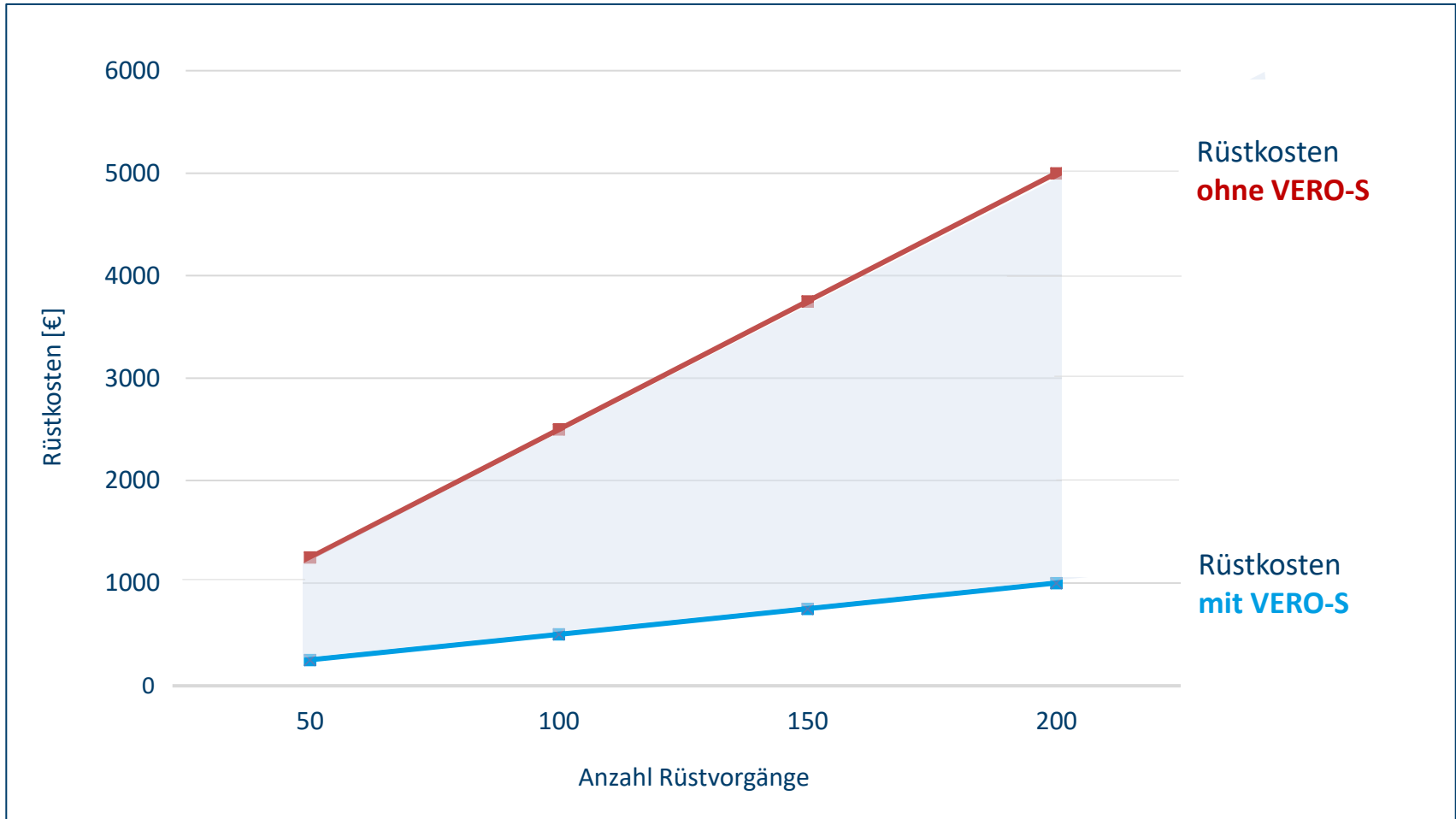
PLANOS

Ausgangssituation



Zunehmende Bedeutung des Umrüstvorgangs

Einsparpotential Rüsten



Amortisation

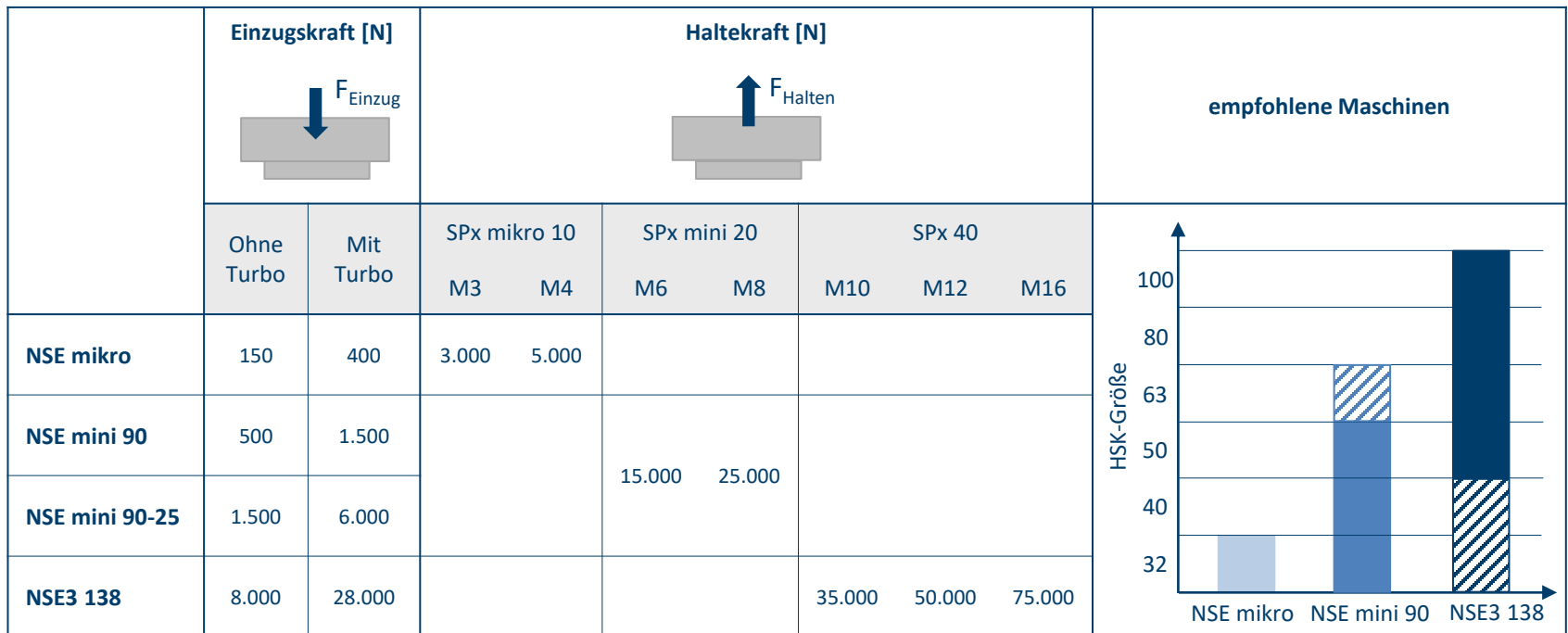


Selbst bei älteren Maschinen amortisiert sich die Investition in SCHUNK VERO-S Nullpunktspanntechnik nach kürzester Zeit.

Vorhandene Vorrichtungen können durch das Einbringen von Spannbolzen weiterverwendet werden.

VERO-S Rüstkostenrechner	Fall 1	Fall 2
Investition in SCHUNK VERO-S [€]	5.000	10.000
Zeit pro Rüstvorgang ohne VERO-S [min]	25	
Zeit pro Rüstvorgang mit VERO-S [min]	5	
Maschinenkosten [€/h]	60	
Rüstvorgänge pro Tag	5	
Arbeitstage pro Monat	20	
Arbeitstage pro Jahr	240	
Amortisationszeit		
Umrüstvorgänge	250	500
Arbeitstage	50	100
Monate	2,5	5
Jahre	0,21	0,42

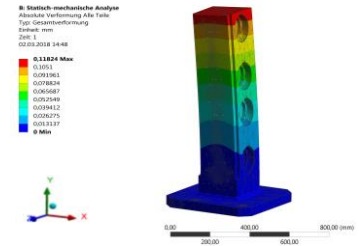
Durchgängigkeit der Einzugs- und Haltekräfte



SCHUNK Dienstleistungen

Engineering

- Auslegung von Sonderplatten passend auf das jeweilige Fertigungssystem
- Entwicklung von Sonderlösungen zusammen mit Kunden
- FEM Analysen bei kritischen Bauteilen



Versuchswesen

- Dauerversuche mit allen Neuentwicklungen
- Verschleißuntersuchungen
- Genauigkeitsmessungen



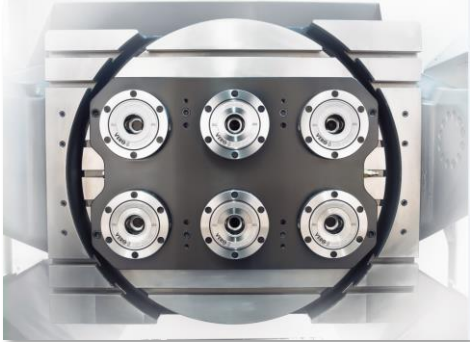
Service

- Inbetriebnahme von Kundenlösungen
- Inspektion und Wartung
- Instandsetzung



VERO-S Übersicht

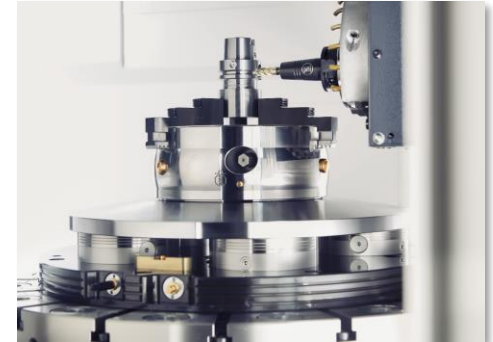
Allgemeine Fräsanwendung



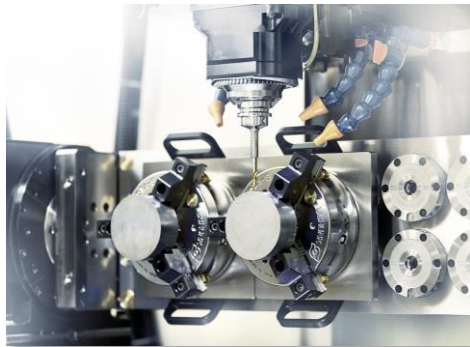
Werkstück - Direktspannung



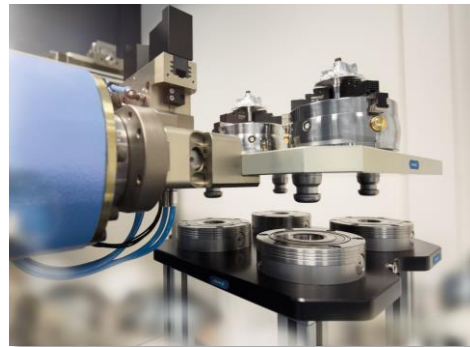
Fräs - Dreh - Anwendung



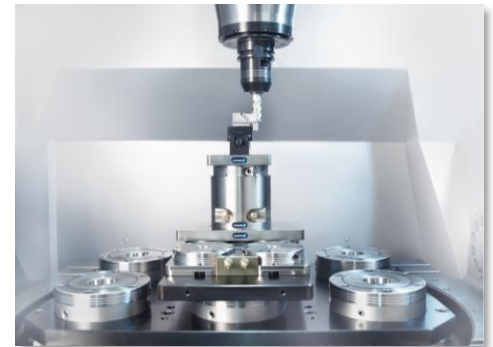
Leichtere Zerspanung



Automatisiertes Palettenhandling



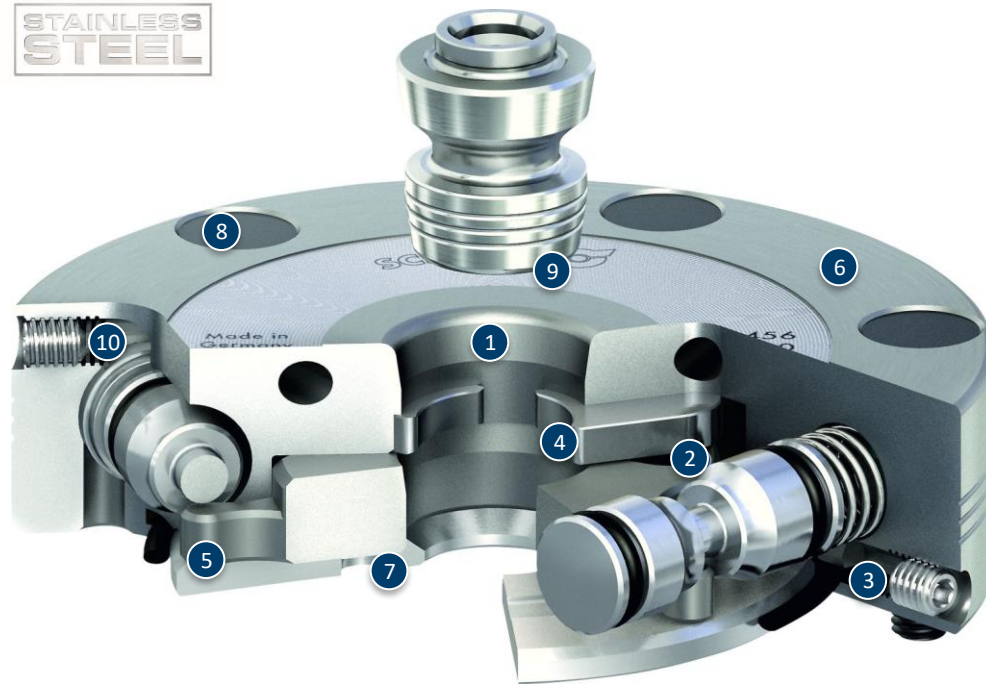
Weitere Anwendungen



VERO-S NSE mikro



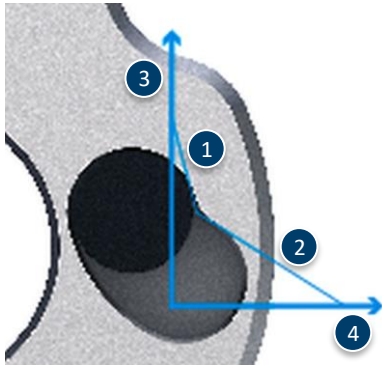
STAINLESS
STEEL



- 1 Hochgenaue Kurzkegelzentrierung
- 2 Patentierter Eil- und Spannhub
- 3 Turbo-Funktion
- 4 Große Flächen
- 5 Patentiertes Antriebskonzept
- 6 Große Planflächen
- 7 Abfrage der Spannschieberstellung
- 8 Abdeckkappen für Befestigungsschrauben
- 9 Einführradien am Spannbolzen
- 10 Pneumatisches System

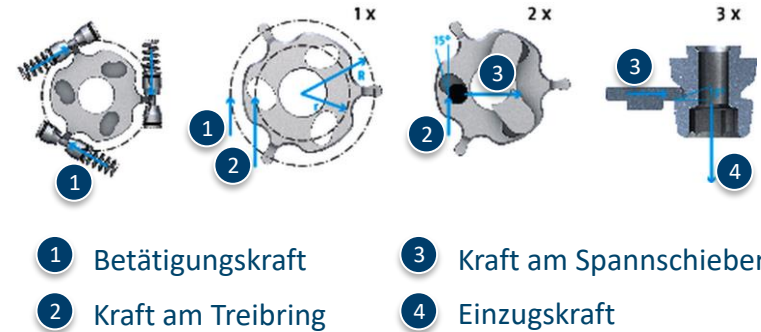
VERO-S NSE mikro

Der patentierte Eil- und Spannhub

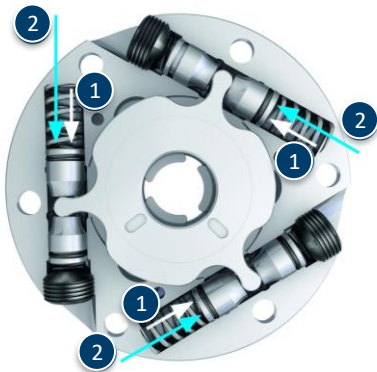


- 1 Spannhub
- 2 Eilhub
- 3 Kraft
- 4 Weg

Patentiertes Antriebskonzept: 3fache Kraftübersetzung

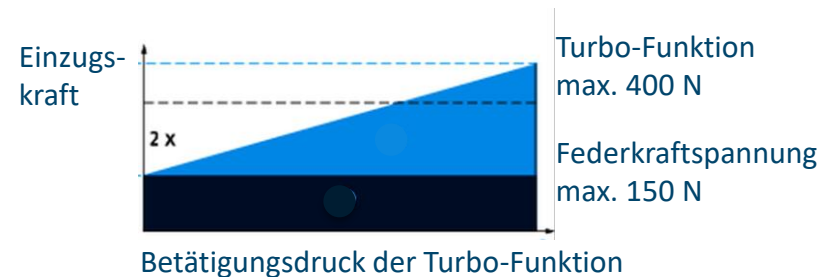


Integrierte Turbofunktion



- 1 Federkraft
- 2 Zusätzliche Kraft, die aus dem Turbo resultiert

Vergleich: Einzugskraft Federspannung und Turbo



VERO-S NSE mikro

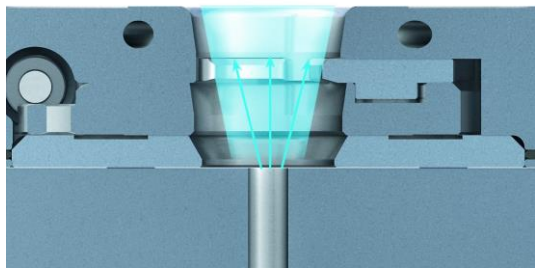
Zentrieren über Kurzkegel



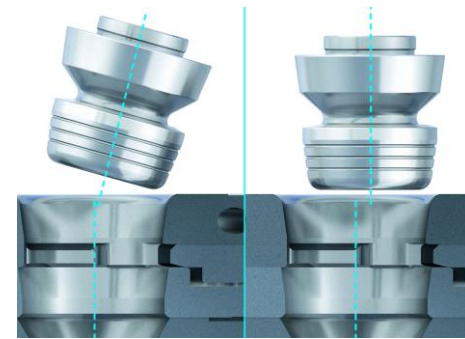
Verriegeln über Spannschieber



Sperrluftanschluss



Einfacheres Fügen – höchste Bedienfreundlichkeit



VERO-S NSE mikro



Baureihen VERO-S NSE mikro

Technische Daten	NSE mikro	NSE mikro 49-V10
Durchmesser [mm]	49	49
Einzugskraft [N]	150	150
Einzugskraft mit Turbo [N]	400	400
Entriegelungsdruck [bar]	6	6
Wiederholgenauigkeit [mm]	< 0.005	< 0.005
Gewicht [kg]	0.2	0.2

Superior Clamping and Gripping



© 2021 SCHUNK GmbH & Co. KG
schunk.com