

ATN Hölzel GmbH
Brunnenstraße 3
02736 Oppach, Germany

Telefon: +49 (0) 35 936 335-0
Telefax: +49 (0) 35 936 335-2000

E-Mail: kontakt@atngmbh.de
Internet: www.atngmbh.com



Quality Management
ISO 9001

Niederlassungen

ATN Hoelzel S.L.
Carrer Paiporta 48
46469 Beniparell
Valencia
Spanien
Telefon: +34 961 278 060
E-Mail: contact-spain@atngmbh.com

ATN Hoelzel LP
1111 E. 39th Street
Suite D
Chattanooga TN 37407
USA
Telefon: +1 423 244 0291
E-Mail: contact-usa@atngmbh.com

ATN Hölzel do Brasil LTDA.
Estrada da Represinha, 500
Itapecceria da Serra – SP
06851-450
Brasilien
Telefon: +55 11 97487 4674
E-Mail: contact-brazil@atngmbh.com

Hoelzel (Shanghai) Gluing Technology Co., Ltd.
35522, Jiasong North Road
201804 Shanghai
China
Telefon: +86 21 5997 2021
E-Mail: contact@atngmbhchina.com



www.atngmbh.com

DEUTSCHLAND · SPANIEN · USA · BRASILIEN · CHINA



ATN – Partner für die Automobilindustrie in der Applikationstechnik

Als Spezialist für Applikationstechnik steht die ATN für Qualität, Zuverlässigkeit und Innovation. Unser Know-how basiert dabei auf über 20 Jahren Erfahrung in der Applikationstechnik mit dem Schwerpunkt in der Automobilindustrie. Hier ist die ATN in den Fertigungsbereichen Karosseriebau, Lackiererei und Endmontage als Systemlieferant, Systemintegrator oder als Lieferant kompletter Anlagenlösungen tätig.

In der Applikationstechnik stehen unseren Kunden in Abhängigkeit vom Material, der Auftragsform oder dem Gesamtprozess verschiedene Systeme zur Verfügung.

Schnelle Reaktionszeiten, kundennahe Ansprechpartner und einen Service in bewährter ATN-Qualität gewährleisten wir mit unseren Niederlassungen in Spanien, den USA, Brasilien und China. Darüber hinaus steht unseren Kunden ein 24-Stunden-Service als Ersatzteil- und Notfalldienst zur Verfügung.

Anwendungen der Applikationstechnik in der Automobilindustrie

KAROSSERIEBAU

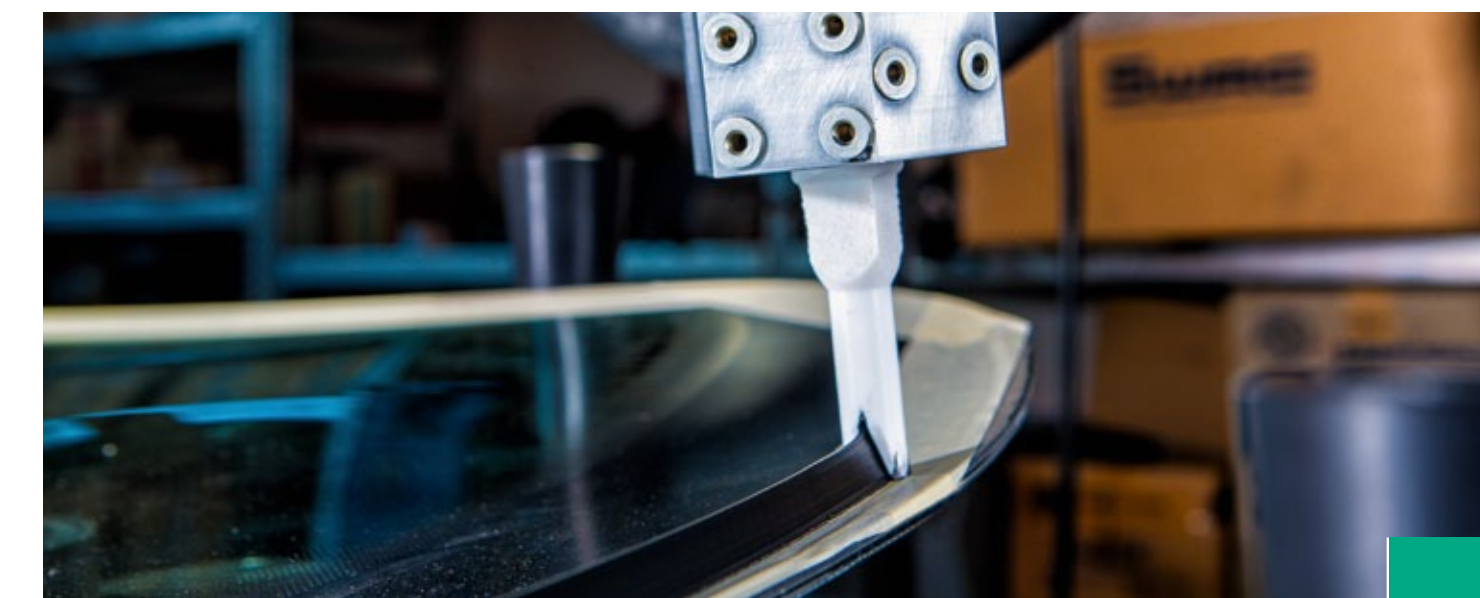
- Stützkleben
- Bördelnahtkleben
- Strukturkleben
- hybride Klebeverbindungen

LACKIEREREI

- Applikation von Dämmmaterialien
- Naht- und Feinnahtabdichtung
- Unterbodenschutz
- Hohlraumuschäumen

ENDMONTAGE

- Scheibenkleben (Front-, Heck- und Seitenscheiben)
- Panorama-Glas- und Schiebedächer
- Cockpitkleben
- DVD-Kleben
- Reserverad-, Batterie- und Harnstoffmulden
- Textilverklebungen
- Kleinteile (Spiegel, Spoiler, Zierstreifen)
- Profildichtungskleben



APPLIKATIONSTECHNIK FÜR DIE FAHRZEUGENDMONTAGE



DEUTSCHLAND · SPANIEN · USA · BRASILIEN · CHINA

www.atngmbh.com

Applikationstechnik für die Fahrzeugendmontage

Die Klebetechnik mit ihren positiven Eigenschaften in Bezug auf die Verbindungsfähigkeit unterschiedlicher Werkstoffe, der Bauteilbeanspruchung, der Aufnahme von Kräften oder der Vermeidung von Kontakterosion ist fester Bestandteil in der gesamten Automobilproduktion geworden. Für den Produktionsbereich Fahrzeugendmontage bietet die ATN Hölzel GmbH ein darauf abgestimmtes und komplettes Klebeequipment. Als »Plug & Play-Lösung« entwickelt, können die Komponenten einfach und individuell auf den Kunden abgestimmt in dessen Produktionsprozess integriert werden.

verarbeitbare Materialien mit dem Applikationsequipment der ATN:

- PVC und sonstige Abdichtungsmaterialien
- Fette und Schmierstoffe
- pastöse Beschichtungsstoffe
- Dichtmittel
- Silikone
- Urethane
- Epoxidharze
- Acrylate
- Vergussmassen
- anaerobe Klebstoffe
- Suspensionen und Emulsionen

FASSPUMPEN

Über die Fasspumpen ZRP 60 und ZRP 200 erfolgt die Förderung von niedrig- bis höchstviskosen Kleb-, Dicht- und Füllstoffen aus Gebindegrößen von 20–1.000 Litern. Je nach Anforderung stehen verschiedene Standardkonfigurationen zur Verfügung. Individuelle Anpassungen für kundenspezifische Prozesse können darüber hinaus umgesetzt werden. Eine unterbrechungsfreie Materialversorgung während eines Fasswechsels wird durch die Ausführung als Doppelfasspumpe sichergestellt.

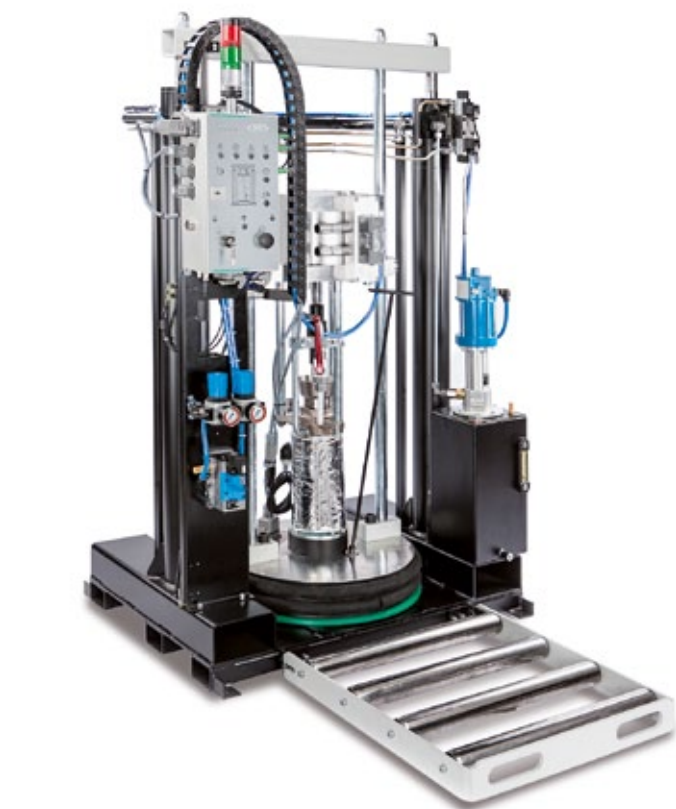
Fasspumpentypen

ZRP 60 PN	Gebindegrößen 20–60l
ZRP 200 HY	Gebindegrößen 200l

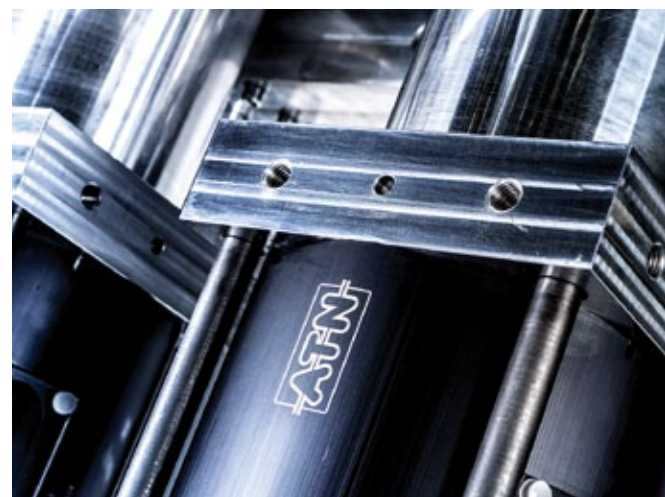
förderfähige Materialien	niedrig- bis höchstviskos
Förderpumpe	Schöpfkolbenpumpe
Fördervolumen	2,4 l/min–7,8 l/min oder 80 cm ³ –260 cm ³ je Doppelhub
Presskraft	7,3 kN–28 kN
Druckverhältnis	Ausgangsdruck (Material) zu Eingangsdruck (Luft) 11:1 bis 72:1

Funktionserweiterungen für Fasspumpen

- Beheizung des kompletten Systems oder einzelner Komponenten
- restmengenoptimierte Folgeplatte
- Erweiterung auf System Doppelfasspumpe
- Dosiersteuerung



ZRP 200 HY



DOSIERSYSTEME

Die Produktpalette der Elektrovolumendosierer deckt die Volumenbereiche von 11 cm³ bis 850 cm³ ab. Der elektrisch angetriebene Dosierer bietet die besten Regelungs- und Dosiereigenschaften, ist für niedrig- bis höchstviskose Materialien einsetzbar und bedarf keiner weiteren Komponenten oder Aggregate.

Eigenschaften Elektrovolumendosierer EVD

- unabhängig von Viskositätsschwankungen
- Wiederholgenauigkeit > 99%
- wartungsfreundlich
- hohe Standzeiten
- hochdynamisch und reaktionsschnell
- stufenlose Einstellung der Materialmengen
- detaillierte Visualisierung mit Kontrollfunktionen

Übersicht Volumendosierer EVD

EVD 11	
Volumen	10,70 cm ³
max. Volumenstrom	4,90 cm ³ /s
EVD 100	
Volumen	97,6 cm ³
max. Volumenstrom	13,40 cm ³ /s
EVD 550	
Volumen	475 cm ³
max. Volumenstrom	26,20 cm ³ /s
EVD 560	
Volumen	577 cm ³
max. Volumenstrom	96,20 cm ³ /s
EVD 850	
Volumen	923 cm ³
max. Volumenstrom	76,90 cm ³ /s

Funktionserweiterungen für Dosiersysteme

- komplett beheiztes System
- Erweiterung auf Dualsystem
- Erweiterung auf 2K-System
- Ausführung in Edelstahl

APPLIKATOREN

Allgemeine Informationen

- für 1 Komponenten-Applikationen mit Profilarpe
- Teflundüse mit Schnellwechselsystem
- pneumatisch gefederter Höhenausgleich
- Hochdruckauftragsköpfe mit Drehdurchführung (keine Belastung der Materialschläuche)
- gefederte Druckregulierung bei aufgesetzter Düse (keine Beschädigung von Scheiben, Keramikdruck, etc.)

APPLIKATOR AKK PR 1K ROB

Technische Daten

- montiert an 6-ter Achse des Roboters
- Getriebeübersetzung 1:2 für schnelle Applikationen in den Radien bei Profilarpen
- pneumatisch gefederte Druckregulierung bei aufgesetzter Düse (keine Beschädigung von Scheiben, Keramikdruck, etc.)
- Abmaße (L/B/H) 180 x 150 x 190 mm
- Gewicht ca. 10 kg

Optionen

- beheizter Materialdurchfluss
- beheizte Düsenverlängerung
- elektro-pneumatische Crash-Sicherung gegen unzulässige Krafteinwirkung auf die letzte Roboterachse
- Überwachungssensorik
- stufenlos einstellbare Abschaltkraft

APPLIKATOR AKK PR EXTERN

Technische Daten

- montiert an feststehender Einheit (Applikationsturm)
- Getriebeübersetzung 5:1 für schnelle Applikationen in den Radien bei Profilarpen
- gefederte Druckregulierung bei aufgesetzter Düse (keine Beschädigung von Scheiben, Keramikdruck, etc.)
- Abmaße (L/B/H) 200 x 300 x 300 mm
- Gewicht ca. 30 kg

Optionen

- beheizter Materialdurchfluss
- beheizte Düsenverlängerung



AKK PR 1K ROB

DÜSENREINIGUNG

PACKBAND-DÜSENREINIGUNG

Allgemeine Informationen

- Montage auf Grundgestell
- Reinigungsmaterial Packband
- automatische Abtrennung des benutzten Packbandes
- Regelung über externe Einheit (SPS)

Technische Daten

Druckluftanschluss	5 bar
Abmaße (L/B/H)	1311 x 405 x 1263 mm

Optionen

- Kombinationsmöglichkeit von Packband-Düsenreinigung und Spülvorgang an einem Arbeitstisch

PNEUMATISCHE DÜSENREINIGUNG

Allgemeine Informationen

- Ausführung in Edelstahl
- 6 Strahlhöfen
- 3 Drucklufttanks
- Schnellentlüftungsventile
- Abfallsammlung in Standardmüllsack im Gehäuse
- nahezu geräuschlose und sehr kostengünstige Reinigung

Technische Daten

Druckluftanschluss	5 bar
Abmaße (L/B/H)	1200 x 400 x 400 mm

Optionen

- stationär oder verfahrbar am Applikationsturm installiert
- Kombinationsmöglichkeit von pneumatischer Düsenreinigung und Spülvorgang an einem Arbeitstisch
- Schnellwechselplatte

VLIES-DÜSENREINIGUNG

Allgemeine Informationen

- Montage auf Grundgestell
- Reinigungsmaterial Papier oder Vlies
- Rollenstärke und -breite nach Kundenwunsch
- automatische Erkennung Reinigungsmaterial (Vorrat, intaktes Papierband)
- einfache Rollenmontage

Technische Daten

Abmaße (L/B/H)	890 x 1250 x 850 mm
----------------	---------------------

Optionen

- Kombinationsmöglichkeit von Abstreif-Düsenreinigung und Spülvorgang an einem Arbeitstisch
- stationär oder verfahrbar am Applikationsturm installiert
- Aufbau auf Gleitsystem zwischen Spülvorgang und Vliesstoff-Düsenreinigung bei festem Applikationspunkt
- Halterung für Auffangbehälter

APPLIKATIONSTÜRME

FÜR DEN AUFTRAG VON KLEBSTOFFEN AUF ROBOTERGEFÜHRTEN BAUTEILEN.

Bei den Applikationstürmen Kleben stehen unseren Kunden verschiedene Ausführungen zur Verfügung.

Bei den Applikationstürmen für den Auftrag von einzelnen Kleberaepen erfolgt eine Unterteilung in drei verschiedene Türme, die sich in der Stellung der Auftragsdüse unterscheiden. Die Auswahl des jeweiligen Applikationsturmes erfolgt anlagen- oder kundenspezifisch.

Je nach Typ des Applikationsturmes oder anlagenabhängig erfolgt der Anbau von Komponenten wie Dosiersystemen, Düsenreinigung oder Qualitätsüberwachungssystemen direkt am Applikationsturm oder im Anlagenumfeld.

Übersicht Applikationstürme

ATK VDF

Stellung Auftragsdüse	90°
max. Anzahl Dosierer	4
Kleberaepenüberwachung (optional)	ja

ATK DDS

Stellung Auftragsdüse	135°
max. Anzahl Dosierer	2
Kleberaepenüberwachung (optional)	ja

ATK DUR

Stellung Auftragsdüse	225°
max. Anzahl Dosierer	3
Kleberaepenüberwachung (optional)	ja

ATK DB

Stellung Auftragsdüse	90°
max. Anzahl Dosierer	4
Kleberaepenüberwachung (optional)	nein

Weitere Details

- Materialdosierung über ein oder mehrere Elektrovolumendosierer EVD
- Materialauftrag über 1K-Applikator, 2K-Applikator oder Düsenbalken
- Auftrag von Profil- oder Rundraepen

Funktionserweiterungen

- Erweiterung des Applikationsturmes Kleben mit Primereinheit
- Höhenausgleich der Auftragsseinheit zum Ausgleich von Bauteiltoleranzen
- Applikationskopf schwenkbar
- automatisch verfahrbare Düsenreinigung (pneumatische Reinigung oder Vliesstoffreinigung)
- Qualitätsüberwachung Kleberaepen

APPLIKATIONSSTEUERUNG IFC

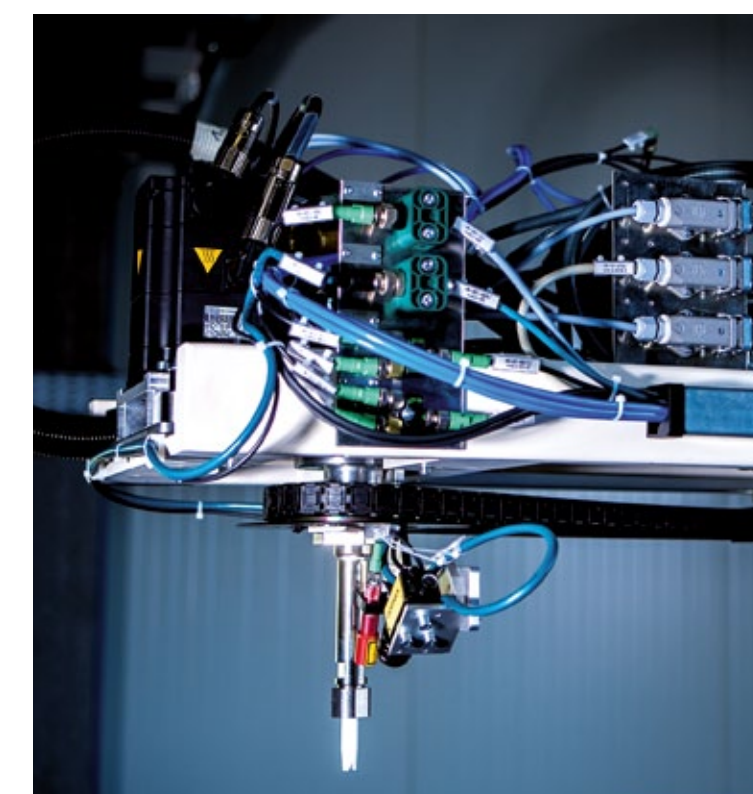
Das ATN IFC-Steuerungssystem (Independent flow control) besteht aus einem IPC mit einem 12" Touch Display (Bildschirmauflösung 800x600 Pixel). Mit dem IFC-System werden alle wichtigen Parameter und Komponenten des Applikationsprozesses gesteuert und überwacht. Am Display werden alle Prozesse visualisiert und die Komponenten können einfach bedient werden.

Aufbau und Funktionen IFC

- System besteht aus Schaltschrank mit IPC und Bedienpanel
- einfache intuitive Bedienung
- frei einstell- und konfigurierbares System für alle Applikationsarten
- Einstellung aller wichtigen Applikationsparameter (z. B. Volumenstrom, Vordruck, Temperatur)
- umfangreiche Diagnosemöglichkeiten, z. B. Statistiken und Fehlerhistorie
- Fernwartung und Fernbedienung der Visualisierung über Netzwerk
- umfangreiche Loggingfunktionen
- Leitstandanbindung möglich

Technische Daten

- Intel® Atom™ Prozessor
- kein Lüfter erforderlich
- 2x USB (1x USB 3.0, 1x USB 2.0)
- 2x Ethernet-Schnittstelle 10/100/1000 Mbit
- CAN-Schnittstelle
- variable Schnittstelle für Anbindung an übergeordnete Steuerung, z. B. Profibus, Profinet, Ethernet/IP



Materialschläuche DN 16 und 32

MATERIALSCHLÄUCHE

Die Förderung des Materials von den Fasspumpen oder aus einem Ringleitungssystem bis zur Dosier- und Applikations-einrichtung erfolgt über feste Rohrleitungssysteme oder flexible Materialschläuche in verschiedenen Durchmessern.

Je nach zu förderndem Material sind Rohrleitungssysteme und Materialschläuche in den Ausführungen unbeheizt oder bis zu 150°C beheizt erhältlich. In der beheizten Ausführung werden Heizleistung und Temperatur in der Dosier- oder Anlagensteuerung visualisiert, überwacht und geregelt.

Übersicht Materialschläuche

	Schläuche			
	DN13	DN16	DN25	DN32
unbeheizt	ja	ja	ja	ja
beheizt bis 100 °C	150 W/m	200 W/m	300 W/m	300 W/m
beheizt bis 150 °C	290 W/m	350 W/m	400 W/m	400 W/m
Anwendung an Robotern	ja	ja	ja	ja
Schlauchlängen	beliebige Längen möglich, technisch begrenzt z. B. durch Druckverlust im Gesamtsystem			

