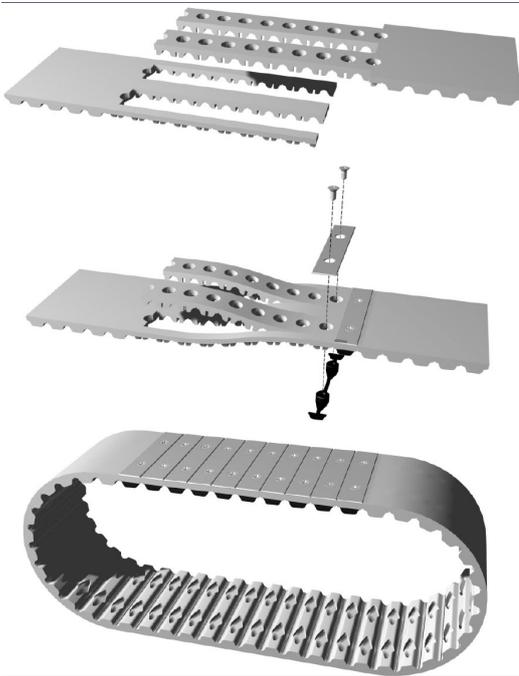


## ATN-Zahnriemenschloss



ATN-Zahnriemenschloss

### ATN-Zahnriemenschloss

Das speziell für den ATN entwickelte Zahnriemenschloss ist eine lösbare Verbindung, die dort zum Einsatz kommt, wo aus konstruktiven Gründen der ATN-Zahnriemen erst nach dem Einsetzen in die Transportanlage zu einem endlosen Riemen verbunden werden kann.

Verbindungselemente aus hochfestem Polyamid und Bleche aus Federbandstahl (Mat. 1.4301) gewährleisten eine sichere Verbindung der Riemenenden. Der Anwender kann je nach Riementyp zwischen drei bzw. zwei verschiedenen Ausführungen wählen.

Bei der Schlossausführung „C“ (Connection) für die Zahnriemen ATN10 / ATN12,7 / ATN10K6 / ATN12,7K6 sind die Rückenbleche auf den Riemenrücken aufgeschraubt. Im Schlossbereich ist der Riemen aufgrund der Bleche um 0,9 mm höher als die Standarddicke der ATN-Zahnriemen der genannten Teilungen.

Bei der angebotenen Schlossausführung „DC“ (Deep Connection) ist die Dicke der Zahnriemen mit der Teilung 10 und 12,7 so angepasst, dass der Rücken des Riemens mit den Blechen eine Ebene bildet. Bei der Ausführung „DC-PRO“ besteht die Möglichkeit, im Schlossbereich Profile zu befestigen, ohne dabei die Geometrien der Profile ändern zu müssen.

Beim ATN20 und ATNS20 ist eine Anpassung der Rückendicke nicht erforderlich. Die Geometrie des Riemenrückens ist im Schlossbereich um die Höhe der Bleche angepasst. Die Einlegeeile, Schrauben, Rückenbleche und die Verbindungselemente für die Profilmontage werden entsprechend der Schlossausführung von uns standardmäßig angeboten.



Schlosselemente

#### Lieferbare Ausführungen

	Ausführung „C“	Ausführung „DC“ / „DC PRO“
ATN10	x	x
ATN12,7	x	x
ATN20	-	x
ATNS20	-	x
ATN10K6	x	x
ATN12,7K6	x	x

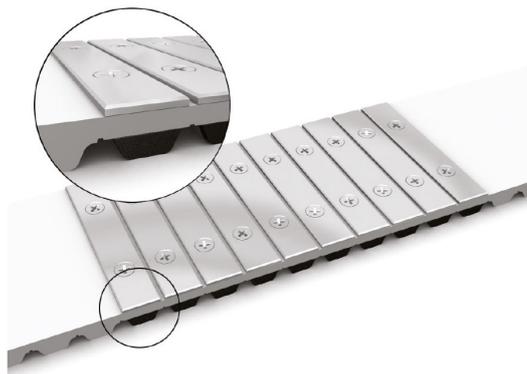
x lieferbar

- nicht lieferbar

## Ausführung „C“

### Riemen-, Schlossbeschreibung:

- Gesamtdicke der ATN-Zahnriemen (ohne Führungskeil): 4,5 mm (Standard)
- Riemenzähne für Verbindungselemente vorbereitet
- Schlosslänge = 10 Zähne = 9 Teilungen
- Rückenbleche zur Verschraubung auf den Riemenrücken
- Profilmontage im Schlossbereich nicht vorgesehen

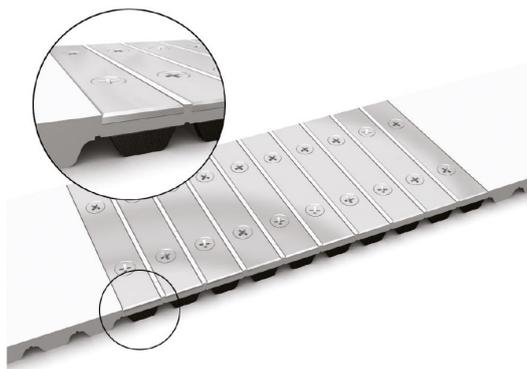


Schlossausführung: 50 ATN10 / 12,7 C  
Zahnriemen: 50 ATN12,7 C

## Ausführung „DC“

### Riemen-, Schlossbeschreibung:

- Gesamtdicke der ATN-Zahnriemen (ohne Führungskeil): 5,4 mm
- Riemenzähne und Riemenrücken für Verbindungselemente und Rückenbleche vorbereitet
- Schlosslänge = 10 Zähne = 9 Teilungen
- Rückenbleche im Riemenrücken versenkt
- Profilmontage im Schlossbereich nicht vorgesehen
- Hinweis: Einlege-teile mit höherem Dom bzw. Schaft auch außerhalb des Schlossbereichs erforderlich



Schlossausführung: 50 ATN10 / 12,7 DC  
Zahnriemen: 50 ATN10 DC

## Ausführung „DC-PRO“

### Riemen-, Schlossbeschreibung:

- Gesamtdicke der ATN-Zahnriemen (ohne Führungskeil): 5,4 mm
- Riemenzähne und Riemenrücken für Verbindungselemente und Rückenbleche ausgefräst
- Schlosslänge = 10 Zähne = 9 Teilungen
- Rückenbleche im Riemenrücken versenkt
- Für Montage von Profilen im Schlossbereich
- Hinweis: Einlege-teile mit höherem Dom bzw. Schaft auch außerhalb des Schlossbereichs erforderlich

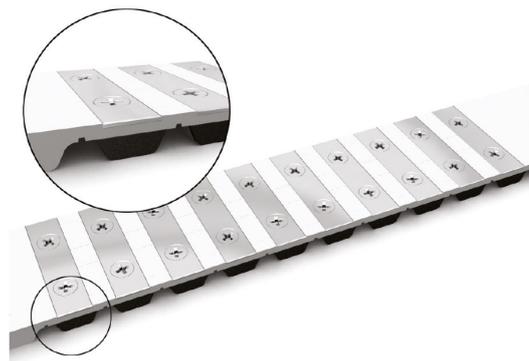


Schlossausführung: 50 ATN10 DC-PRO  
Zahnriemen: 50 ATN10 DC

## Ausführung „DC“ (ATN20)

### Riemen-, Schlossbeschreibung:

- Gesamtdicke der ATN-Zahnriemen: 8 mm
- Riemenzähne und Riemenrücken für Verbindungs-elemente und Rückenbleche vorbereitet
- Schlosslänge = 9 Zähne = 8 Teilungen
- Rückenbleche im Riemenrücken versenkt
- Profilmontage im Schlossbereich nicht vorgesehen

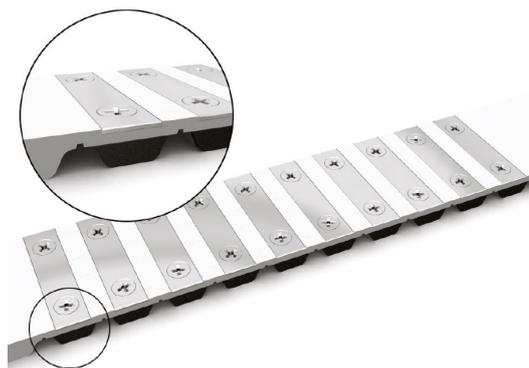


Schlossausführung: 50 ATN20 DC  
Zahnriemen: 50 ATN20 DC

## Ausführung „DC“ (ATNS20)

### Riemen-, Schlossbeschreibung:

- Wie ATN20
- Abstand der Ausformungen in Querrichtung des Riemens: 32 mm



Schlossausführung: 50 ATNS20 DC  
Zahnriemen: 50 ATNS20 DC

## Ausführung „DC-PRO“

### Riemen-, Schlossbeschreibung:

- Gesamtdicke der ATN-Zahnriemen: 8 mm
- Riemenzähne und Riemenrücken für Verbindungs-elemente und Rückenbleche vorbereitet
- Schlosslänge = 9 Zähne = 8 Teilungen
- Rückenbleche im Riemenrücken versenkt
- Für Montage von Profilen im Schlossbereich vorgesehen



Schlossausführung: 50 ATN20 DC-PRO  
Zahnriemen: 50 ATN20 DC

# Zahnriemenschluss für ATN10 / ATN12,7 / ATN20 / ATNS20 sowie ATN10K6 / ATN12,7K6

Werkstoff Verbindungselemente:	Hochfestes schwarzes Polyamid
Werkstoff der Verbindungsbleche:	Federbandstahl, (Mat. 1.4301), gehärtet und poliert
Höhe der Bleche:	0,9 mm
Verbindungsschrauben ATN10 / ATN12,7: ATN20 / ATNS20:	Senkkopf-Schrauben M 2,5 DIN 965 Senkkopf-Schrauben M 3 DIN 965
Minimale Zähnezahl der Zahnscheibe für: ATN10: ATN10K6: ATN12,7: ATN12,7K6: ATN20: ATNS20:	z <sub>min</sub> = 25 z <sub>min</sub> = 25 z <sub>min</sub> = 20 z <sub>min</sub> = 20 z <sub>min</sub> = 20 z <sub>min</sub> = 25

## Zulässige Zugkräfte [N] in der Schlossverbindung

Bei der Verwendung einer Schlossverbindung reduzieren sich die zulässigen Zugkräfte gegenüber den angegebenen Werten in der Tabellen bei den Zahnriementypen für verschweißte Riemen gemäß folgender Tabelle:

Zulässige Zugkräfte [N]			
Riemenbreite b	50 mm	75 mm	100 mm
ATN10 / ATN12,7 / ATN10K6 / ATN12,7K6	750	1150	1500
ATN20 / ATNS20	1000	1500	2000

## Vorgehensweise bei der Auswahl des ATN-Zahnriemenschlusses

### 1. Schritt:

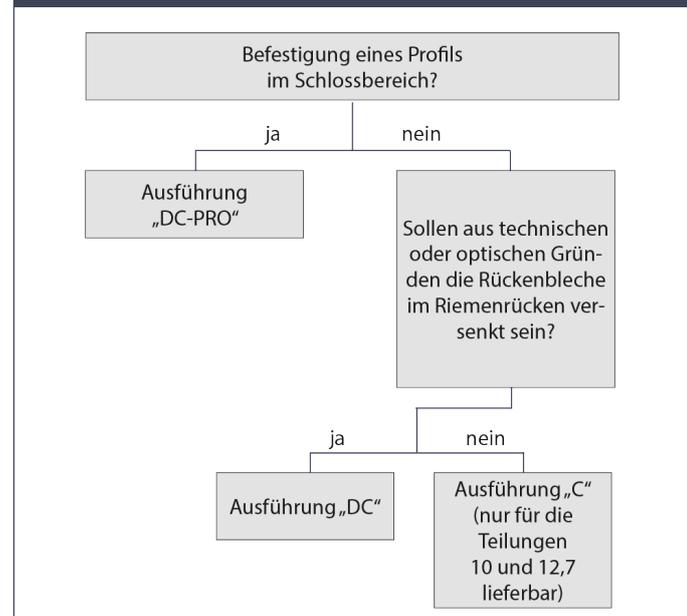
Auswahl des Riementypes und der Breite			
	50	75	100
ATN10 / ATN10K6	x	x	x
ATN12,7 / ATN12,7K6	x	x	x
ATN20 <sup>1)</sup>	x	x	x
ATNS20 <sup>1)</sup>	x	x	x

x lieferbar

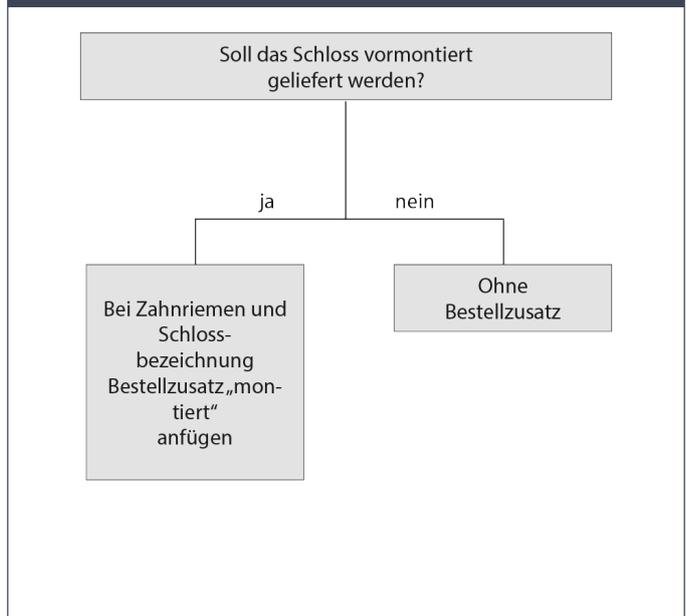
- nicht lieferbar

<sup>1)</sup> in Ausführung „C“ nicht lieferbar

### 2. Schritt:



### 3. Schritt:



Bei der Bestellung eines ATN-Zahnriemens mit Schlossverbindung wird nicht automatisch das Schloss mitgeliefert. Das Schloss ist mit der entsprechenden Bestellbezeichnung zusätzlich zur Bestellung der ATN-Zahnriemen anzugeben.

Standardmäßig wird das Schloss dem Zahnriemen beige packt und nicht vormontiert. Ist eine Vormontage gewünscht, so ist dieses ebenfalls bei der Bestellung anzugeben. Der Bestellzusatz „montiert“ ist an die Riemen- und an die Schlossbezeichnung mit anzuhängen.

Bei der Ausführung „DC-PRO“ ist der Zusatz „PRO“ nur an die Schlossbezeichnung anzufügen. Für die DC-PRO-Ausführung benötigen Sie spezielle Elemente für die Profilmontage. Standardmäßig werden diese Elemente und entsprechende Schrauben in verschiedenen Längen für die Befestigung von 5 Profilen geliefert.

Achtung: Bei der Schlossausführung „DC“ und DC-PRO“ der Zahnriemen ATN 10 und ATN 12,7 sind für die Profilbefestigung auch außerhalb des Schlossbereiches angepasste Einlegeeile erforderlich. Bitte beachten Sie die Bestellbeispiele im Kapitel „Profilbefestigung“.

Bestellbeispiele	
Ausführung „C“	
Bestellbezeichnung Zahnriemen:	50 ATN 10 / 5400 C
Bestellbezeichnung Schloss:	50 ATN 10 / 12,7 C
Schloss vormontiert:	
Bestellbezeichnung Zahnriemen:	50 ATN 10 / 5400 C montiert
Bestellbezeichnung Schloss:	50 ATN 10 / 12,7 C montiert
Ausführung „DC“	
Bestellbezeichnung Zahnriemen:	75 ATN 12,7 / 12700 DC
Bestellbezeichnung Schloss:	75 ATN 10 / 12,7 DC
Schloss vormontiert:	
Bestellbezeichnung Zahnriemen:	75 ATN 12,7 / 12700 DC montiert
Bestellbezeichnung Schloss:	75 ATN 10 / 12,7 DC montiert
Ausführung „DC-PRO“	
Bestellbezeichnung Zahnriemen:	100 ATN 20 / 8000 DC
Bestellbezeichnung Schloss:	100 ATN 20 DC-PRO
Schloss vormontiert:	
Bestellbezeichnung Zahnriemen:	100 ATN 20 / 8000 DC montiert
Bestellbezeichnung Schloss:	100 ATN 20 DC-PRO montiert