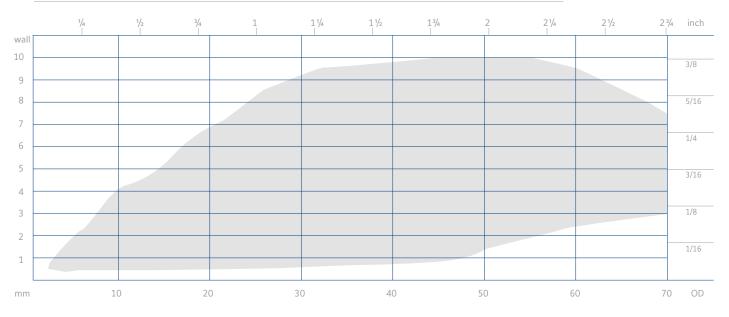


# fakten

# Dimensionen | Poppe+Potthoff Präzisionsstahlrohre GmbH



**Toleranzen nach DIN EN 10305-1** und darüber hinaus nach ISO 286 Teil 2 im AD einseitig bis h9 oder im ID bis H9 möglich, gegenseitig h9/H10 und h10/H9 möglich.

Welche genauen Toleranzeneinschränkungen für Ihre Abmessungen möglich sind besprechen Sie mit Ihrem Kundenberater.

- Fertigungslängen von 4 7 m
- Begrenzte Längen bei zulässiger Abweichung der Bestellmenge von +/-500 mm, wobei Unterlängen von =/> 2000 mm in einer Menge von höchstens 10% der Bestellmenge mitgeliefert werden können.
- Genaulängen bis zu einer minimalen Länge von 10 mm
- · Ringwicklung für große Längen (vgl. Übersicht Ringrohre)
- Sonderlängen auf Anfrage

#### Mengen:

In relativ kleinen Losen können wir Ihre speziellen Abmessungen produzieren, als grobe Formel gilt:

- AD < 15,00 mm 1.000 m
- AD > 15,00 mm 500 m

## Lieferzustände:

Die Lieferzustände sind mit entscheidend für die mechanisch-technischen Eigenschaften des Rohres:

# +C: zugblank hart

Ohne Wärmebehandlung nach der letzten Kaltverformung – Rohre mit geringem Verformungsvermögen dafür gut zerspanbar

# +LC: zugblank weich

Leichter Fertigzug (Kaltzug) nach der letzten Wärmebehandlung – Kaltverformung in gewissen Grenzen (Biegen, Aufweiten etc.) trotzdem gut zerspanbar

# +SR: zugblank und spannungsarm geglüht

Wärmebehandlung nach der letzten Kaltumformung – spanlose Formgebung/spangebende Bearbeitung in gewissen Grenzen durch Verminderung der Eigenspannung

#### +A: geglüht

Geglüht unter Schutzgas oder im Vakuum geglüht nach der letzten Kaltverformung.

Sehr gute Verformbarkeit dafür schlechte Zerspanbarkeit

# +N: normalisierend geglüht

Nach der letzten Kaltumformung findet das Normalisierungsglühen statt. Gute Verformbarkeit, etwas härter als +A lässt sich deshalb auch besser zerpanen.

## +PPSH spezielle Wärmebehandlung

Spezielle Wärmebehandlung unterhalb des Umwandlungpunktes. Es erfolgt keine Gefügeumwandlung. Die Dehnung wird erhöht ohne nennenswerte Festigkeitsverluste.

## Spezielle Rohranwendungen und Rohrformen

- Einspritzleitungen
- Profilrohre
- Ringrohre
- Kapillarrohre

September 2012