

Anwendung und Einsatzmöglichkeiten:

aduxa PP2000 Kanalrohr ist ein homogenes Vollwandrohr gem. DIN EN 14758 aus Polypropylen für die private und kommunale Grundstücksentwässerung. Das aduxa PP2000 Kanalrohr besitzt eine hervorragende Schlagzähigkeit und Abriebfestigkeit und weist ein robustes Verhalten bei mechanischer Beanspruchung (z.B. bei Hochdruckspülung) auf. Das Dichtsystem bietet einen erhöhten Schutz vor Infiltration und Exfiltration von Abwässern. Die glatten Oberflächen gewährleisten eine optimale Hydraulik und verhindern das Festsetzen von Ablagerungen bzw. die Bildung von Inkrustration. Damit ist ein Selbstreinigungseffekt vorhanden, der lange Wartungsintervalle ermöglicht. Durch den verwendeten Werkstoff Polypropylen ist eine umweltfreundliche und ressourcensparende Herstellung sowie eine problemlose Wiederaufbereitung durch Recycling möglich.



Ausschreibungstext Rohre:

Kanalrohre aus mineralgefülltem Polypropylen (PP), gefertigt nach DIN EN 14758 (in Anlehnung an DIN EN 1852-1), als Hochlastkanalrohr mit hoher Ringsteifigkeit (SN 10), mit Steckmuffe und SBR-Lippendichtring gem. DIN EN 681

Einbau gem. Verlegeanleitung des Herstellers

Stangenlänge: Ifm Abmessung: DN

Menge: Ifm / St.

Fabr. aduxa PP2000 oder gleichwertig



Übersicht der lieferbaren PP2000-Kanalrohre:

aduxa PP2000 Kanalrohr DN 100, 500mm	110 x 3,4mm, Steckm. m. Lippendicht.	St.
aduxa PP2000 Kanalrohr DN 100, 1000mm	110 x 3,4mm, Steckm. m. Lippendicht.	lfm
aduxa PP2000 Kanalrohr DN 100, 2000mm	110 x 3,4mm, Steckm. m. Lippendicht.	lfm
aduxa PP2000 Kanalrohr DN 100, 5000mm	110 x 3,4mm, Steckm. m. Lippendicht.	lfm
aduxa PP2000 Kanalrohr DN 125, 500mm	125 x 3,9mm, Steckm. m. Lippendicht.	St.
aduxa PP2000 Kanalrohr DN 125, 1000mm	125 x 3,9mm, Steckm. m. Lippendicht.	lfm
aduxa PP2000 Kanalrohr DN 125, 2000mm	125 x 3,9mm, Steckm. m. Lippendicht.	lfm
aduxa PP2000 Kanalrohr DN 125, 5000mm	125 x 3,9mm, Steckm. m. Lippendicht.	lfm
aduxa PP2000 Kanalrohr DN 150, 500mm	160 x 4,9mm, Steckm. m. Lippendicht.	St.
aduxa PP2000 Kanalrohr DN 150, 1000mm	160 x 4,9mm, Steckm. m. Lippendicht.	lfm
aduxa PP2000 Kanalrohr DN 150, 2000mm	160 x 4,9mm, Steckm. m. Lippendicht.	lfm
aduxa PP2000 Kanalrohr DN 150, 5000mm	160 x 4,9mm, Steckm. m. Lippendicht.	lfm
aduxa PP2000 Kanalrohr DN 200, 500mm	200 x 6,2mm, Steckm. m. Lippendicht.	St.
aduxa PP2000 Kanalrohr DN 200, 1000mm	200 x 6,2mm, Steckm. m. Lippendicht.	lfm
aduxa PP2000 Kanalrohr DN 200, 2000mm	200 x 6,2mm, Steckm. m. Lippendicht.	lfm
aduxa PP2000 Kanalrohr DN 200, 5000mm	200 x 6,2mm, Steckm. m. Lippendicht.	lfm
aduxa PP2000 Kanalrohr DN 250, 1000mm	250 x 7,7mm, Steckm. m. Lippendicht.	lfm
aduxa PP2000 Kanalrohr DN 250, 3000mm	250 x 7,7mm, Steckm. m. Lippendicht.	lfm
aduxa PP2000 Kanalrohr DN 250, 6000mm	250 x 7,7mm, Steckm. m. Lippendicht.	lfm
aduxa PP2000 Kanalrohr DN 300, 1000mm	315 x 9,7mm, Steckm. m. Lippendicht.	lfm
aduxa PP2000 Kanalrohr DN 300, 3000mm	315 x 9,7mm, Steckm. m. Lippendicht.	lfm
aduxa PP2000 Kanalrohr DN 300, 6000mm	315 x 9,7mm, Steckm. m. Lippendicht.	lfm
aduxa PP2000 Kanalrohr DN 400, 1000mm	400 x 12,3mm, Steckm. m. Lippendicht.	lfm
aduxa PP2000 Kanalrohr DN 400, 3000mm	400 x 12,3mm, Steckm. m. Lippendicht.	lfm
aduxa PP2000 Kanalrohr DN 400, 6000mm	400 x 12,3mm, Steckm. m. Lippendicht.	lfm
aduxa PP2000 Kanalrohr DN 500, 1000mm	500 x 15,3mm, Steckm. m. Lippendicht.	lfm
aduxa PP2000 Kanalrohr DN 500, 3000mm	500 x 15,3mm, Steckm. m. Lippendicht.	lfm
aduxa PP2000 Kanalrohr DN 500, 6000mm	500 x 15,3mm, Steckm. m. Lippendicht.	lfm





Ausschreibungstext Bögen:

Kanalrohr-Bögen aus mineralgefülltem Polypropylen (PP), gefertigt nach DIN EN 14758 (in Anlehnung an DIN EN 1852-1), Ringsteifigkeit (SN 10), mit Steckmuffe und SBR-Lippendichtring gem. DIN EN 681

Einbau gem. Verlegeanleitung des Herstellers

Ausführung: ° (Grad)

Abmessung: DN

Menge: St.

Fabr. aduxa PP2000 oder gleichwertig

aduxa GmbH Collinweg, 47059 Duisburg

Seite 3 von 18



Übersicht der lieferbaren PP2000-Bögen:

aduxa PP2000 Bogen DN 100, 15 Grad	mit Steckm. und Lippendicht.	St.
aduxa PP2000 Bogen DN 125, 15 Grad	mit Steckm. und Lippendicht.	St.
aduxa PP2000 Bogen DN 150, 15 Grad	mit Steckm. und Lippendicht.	St.
aduxa PP2000 Bogen DN 200, 15 Grad	mit Steckm. und Lippendicht.	St.
aduxa PP2000 Bogen DN 250, 15 Grad	mit Steckm. und Lippendicht.	St.
aduxa PP2000 Bogen DN 300, 15 Grad	mit Steckm. und Lippendicht.	St.
aduxa PP2000 Bogen DN 400, 15 Grad	mit Steckm. und Lippendicht.	St.
aduxa PP2000 Bogen DN 500, 15 Grad	mit Steckm. und Lippendicht.	St.
aduxa PP2000 Bogen DN 100, 30 Grad	mit Steckm. und Lippendicht.	St.
aduxa PP2000 Bogen DN 125, 30 Grad	mit Steckm. und Lippendicht.	St.
aduxa PP2000 Bogen DN 150, 30 Grad	mit Steckm. und Lippendicht.	St.
aduxa PP2000 Bogen DN 200, 30 Grad	mit Steckm. und Lippendicht.	St.
aduxa PP2000 Bogen DN 500, 30 Grad	mit Steckm. und Lippendicht.	St.
aduxa PP2000 Bogen DN 100, 45 Grad	mit Steckm. und Lippendicht.	St.
aduxa PP2000 Bogen DN 125, 45 Grad	mit Steckm. und Lippendicht.	St.
aduxa PP2000 Bogen DN 150, 45 Grad	mit Steckm. und Lippendicht.	St.
aduxa PP2000 Bogen DN 200, 45 Grad	mit Steckm. und Lippendicht.	St.
aduxa PP2000 Bogen DN 250, 45 Grad	mit Steckm. und Lippendicht.	St.
aduxa PP2000 Bogen DN 300, 45 Grad	mit Steckm. und Lippendicht.	St.
aduxa PP2000 Bogen DN 400, 45 Grad	mit Steckm. und Lippendicht.	St.
aduxa PP2000 Bogen DN 500, 45 Grad	mit Steckm. und Lippendicht.	St.
aduxa PP2000 Bogen DN 100, 67 Grad	mit Steckm. und Lippendicht.	St.
aduxa PP2000 Bogen DN 125, 67 Grad	mit Steckm. und Lippendicht.	St.
aduxa PP2000 Bogen DN 150, 67 Grad	mit Steckm. und Lippendicht.	St.
aduxa PP2000 Bogen DN 100, 87 Grad	mit Steckm. und Lippendicht.	St.
aduxa PP2000 Bogen DN 125, 87 Grad	mit Steckm. und Lippendicht.	St.
aduxa PP2000 Bogen DN 150, 87 Grad	mit Steckm. und Lippendicht.	St.
·	·	·





<u>Ausschreibungstext Abzweige:</u>

Kanalrohr-Abzweige aus mineralgefülltem Polypropylen (PP), gefertigt nach DIN EN 14758 (in Anlehnung an DIN EN 1852-1), Ringsteifigkeit (SN 10), mit Steckmuffe und SBR-Lippendichtring gem. DIN EN 681

Einbau gem. Verlegeanleitung des Herstellers

Ausführung: ° (Grad)
Abmessung: DN x DN

Menge: St.

Fabr. aduxa PP2000 oder gleichwertig

aduxa GmbH Collinweg, 47059 Duisburg

Seite 5 von 18



Übersicht der lieferbaren PP2000-Abzweige:

aduxa PP2000 Abzweig DN 100/100, 45 Grad mit Steckm. und Lippendicht. S aduxa PP2000 Abzweig DN 125/100, 45 Grad mit Steckm. und Lippendicht. S aduxa PP2000 Abzweig DN 125/125, 45 Grad mit Steckm. und Lippendicht. S aduxa PP2000 Abzweig DN 150/100, 45 Grad mit Steckm. und Lippendicht. S aduxa PP2000 Abzweig DN 150/125, 45 Grad mit Steckm. und Lippendicht. S aduxa PP2000 Abzweig DN 150/150, 45 Grad mit Steckm. und Lippendicht. S aduxa PP2000 Abzweig DN 200/150, 45 Grad mit Steckm. und Lippendicht. S aduxa PP2000 Abzweig DN 200/150, 45 Grad mit Steckm. und Lippendicht. S
aduxa PP2000 Abzweig DN 125/125, 45 Grad mit Steckm. und Lippendicht. S aduxa PP2000 Abzweig DN 150/100, 45 Grad mit Steckm. und Lippendicht. S aduxa PP2000 Abzweig DN 150/125, 45 Grad mit Steckm. und Lippendicht. S aduxa PP2000 Abzweig DN 150/150, 45 Grad mit Steckm. und Lippendicht. S
aduxa PP2000 Abzweig DN 150/100, 45 Grad mit Steckm. und Lippendicht. S aduxa PP2000 Abzweig DN 150/125, 45 Grad mit Steckm. und Lippendicht. S aduxa PP2000 Abzweig DN 150/150, 45 Grad mit Steckm. und Lippendicht. S
aduxa PP2000 Abzweig DN 150/125, 45 Grad mit Steckm. und Lippendicht. S aduxa PP2000 Abzweig DN 150/150, 45 Grad mit Steckm. und Lippendicht. S
aduxa PP2000 Abzweig DN 150/150, 45 Grad mit Steckm. und Lippendicht. S
aduxa PP2000 Abzweig DN 200/150, 45 Grad mit Steckm. und Lippendicht. S
, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
aduxa PP2000 Abzweig DN 200/200, 45 Grad mit Steckm. und Lippendicht. S
aduxa PP2000 Abzweig DN 250/150, 45 Grad mit Steckm. und Lippendicht.
aduxa PP2000 Abzweig DN 250/250, 45 Grad mit Steckm. und Lippendicht.
aduxa PP2000 Abzweig DN 300/150, 45 Grad mit Steckm. und Lippendicht. S
aduxa PP2000 Abzweig DN 300/200, 45 Grad mit Steckm. und Lippendicht. S
aduxa PP2000 Abzweig DN 300/300, 45 Grad mit Steckm. und Lippendicht.
aduxa PP2000 Abzweig DN 400/150, 45 Grad mit Steckm. und Lippendicht.
aduxa PP2000 Abzweig DN 400/200, 45 Grad mit Steckm. und Lippendicht.
aduxa PP2000 Abzweig DN 400/400, 45 Grad mit Steckm. und Lippendicht.
aduxa PP2000 Abzweig DN 500/150, 45 Grad mit Steckm. und Lippendicht.
aduxa PP2000 Abzweig DN 100/100, 87 Grad mit Steckm. und Lippendicht. S
aduxa PP2000 Abzweig DN 150/100, 87 Grad mit Steckm. und Lippendicht.
aduxa PP2000 Abzweig DN 150/150, 87 Grad mit Steckm. und Lippendicht.





Ausschreibungstext Überschiebmuffen:

Kanalrohr-Überschiefmuffen aus mineralgefülltem Polypropylen (PP), gefertigt nach DIN EN 14758 (in Anlehnung an DIN EN 1852-1), Ringsteifigkeit (SN 10), mit SBR-Lippendichtringen gem. DIN EN 681

Einbau gem. Verlegeanleitung des Herstellers

Abmessung: DN

Menge: St.

Fabr. aduxa PP2000 oder gleichwertig

Übersicht der lieferbaren PP2000-Überschiebmuffen:

aduxa PP2000 Überschiebmuffe DN 100	mit Steckm. und Lippendicht.	St.
aduxa PP2000 Überschiebmuffe DN 125	mit Steckm. und Lippendicht.	St.
aduxa PP2000 Überschiebmuffe DN 150	mit Steckm. und Lippendicht.	St.
aduxa PP2000 Überschiebmuffe DN 200	mit Steckm. und Lippendicht.	St.
aduxa PP2000 Überschiebmuffe DN 250	mit Steckm. und Lippendicht.	St.
aduxa PP2000 Überschiebmuffe DN 300	mit Steckm. und Lippendicht.	St.
aduxa PP2000 Überschiebmuffe DN 400	mit Steckm. und Lippendicht.	St.
aduxa PP2000 Überschiebmuffe DN 500	mit Steckm. und Lippendicht.	St.





<u>Ausschreibungstext Doppelmuffen:</u>

Kanalrohr-Doppelmuffen aus mineralgefülltem Polypropylen (PP), gefertigt nach DIN EN 14758 (in Anlehnung an DIN EN 1852-1), Ringsteifigkeit (SN 10), mit SBR-Lippendichtringen gem. DIN EN 681

Einbau gem. Verlegeanleitung des Herstellers

Abmessung: DN

Menge: St.

Fabr. aduxa PP2000 oder gleichwertig

Übersicht der lieferbaren PP2000-Doppelmuffen:

aduxa PP2000 Doppelmuffe DN 100	mit Steckm. und Lippendicht.	St.
aduxa PP2000 Doppelmuffe DN 125	mit Steckm. und Lippendicht.	St.
aduxa PP2000 Doppelmuffe DN 150	mit Steckm. und Lippendicht.	St.
aduxa PP2000 Doppelmuffe DN 200	mit Steckm. und Lippendicht.	St.
aduxa PP2000 Doppelmuffe DN 250	mit Steckm. und Lippendicht.	St.
aduxa PP2000 Doppelmuffe DN 300	mit Steckm. und Lippendicht.	St.
aduxa PP2000 Doppelmuffe DN 400	mit Steckm. und Lippendicht.	St.
aduxa PP2000 Doppelmuffe DN 500	mit Steckm. und Lippendicht.	St.





<u>Ausschreibungstext Muffenstopfen:</u>

Kanalrohr-Muffenstopfen aus mineralgefülltem Polypropylen (PP), gefertigt nach DIN EN 14758 (in Anlehnung an DIN EN 1852-1)

Einbau gem. Verlegeanleitung des Herstellers

Abmessung: DN

Menge: St.

Fabr. aduxa PP2000 oder gleichwertig

Übersicht der lieferbaren PP2000-Muffenstopfen:

aduxa PP2000 Muffenstopfen DN 100	St.
aduxa PP2000 Muffenstopfen DN 125	St.
aduxa PP2000 Muffenstopfen DN 150	St.
aduxa PP2000 Muffenstopfen DN 200	St.
aduxa PP2000 Muffenstopfen DN 250	St.
aduxa PP2000 Muffenstopfen DN 300	St.
aduxa PP2000 Muffenstopfen DN 400	St.
aduxa PP2000 Muffenstopfen DN 500	St.





<u>Ausschreibungstext Reduktionen:</u>

Kanalrohr-Reduktionen exzentrisch aus mineralgefülltem Polypropylen (PP), gefertigt nach DIN EN 14758 (in Anlehnung an DIN EN 1852-1), Ringsteifigkeit (SN 10), mit Steckmuffe und SBR-Lippendichtring gem. DIN EN 681

Einbau gem. Verlegeanleitung des Herstellers

Abmessung: DN x DN

Menge: St.

Fabr. aduxa PP2000 oder gleichwertig

Übersicht der lieferbaren PP2000-Reduktionen:

aduxa PP2000 Reduktion exz. DN 125/100	mit Steckm. und Lippendicht.	St.
aduxa PP2000 Reduktion exz. DN 150/100	mit Steckm. und Lippendicht.	St.
aduxa PP2000 Reduktion exz. DN 150/125	mit Steckm. und Lippendicht.	St.
aduxa PP2000 Reduktion exz. DN 200/150	mit Steckm. und Lippendicht.	St.
aduxa PP2000 Reduktion exz. DN 250/200	mit Steckm. und Lippendicht.	St.
aduxa PP2000 Reduktion exz. DN 300/250	mit Steckm. und Lippendicht.	St.
aduxa PP2000 Reduktion exz. DN 400/300	mit Steckm. und Lippendicht.	St.
aduxa PP2000 Reduktion exz. DN 500/400	mit Steckm. und Lippendicht.	St.





<u>Ausschreibungstext Reinigungsrohre:</u>

Kanalrohr-Reinigungsrohre aus mineralgefülltem Polypropylen (PP), gefertigt nach DIN EN 14758 (in Anlehnung an DIN EN 1852-1), Ringsteifigkeit (SN 10), mit Steckmuffe und SBR-Lippendichtring gem. DIN EN 681

Einbau gem. Verlegeanleitung des Herstellers

Abmessung: DN

Menge: St.

Fabr. aduxa PP2000 oder gleichwertig

Übersicht der lieferbaren PP2000-Reinigungsrohre:

aduxa PP2000 Reinigungsrohr DN 100	mit Steckm. und Lippendicht.	St.
aduxa PP2000 Reinigungsrohr DN 125	mit Steckm. und Lippendicht.	St.
aduxa PP2000 Reinigungsrohr DN 150	mit Steckm. und Lippendicht.	St.
aduxa PP2000 Reinigungsrohr DN 200	mit Steckm. und Lippendicht.	St.





Ausschreibungstext Anschluss Guss (Spitzende):

Kanalrohr-Anschluss an Gussrohr (Spitzende/SML), aus mineralgefülltem Polypropylen (PP), gefertigt nach DIN EN 14758 (in Anlehnung an DIN EN 1852-1), Ringsteifigkeit (SN 10), ohne Dichtmanschette*

Einbau gem. Verlegeanleitung des Herstellers

Abmessung: DN

Menge: St.

Fabr. aduxa PP2000 oder gleichwertig

Übersicht der lieferbaren PP2000-Anschlüsse Guss (Spitzende):

aduxa PP2000 Anschluss Guss DN 100		St.
------------------------------------	--	-----

*: siehe Ausschreibungstext Seite 17





<u>Ausschreibungstext Anschluss Steinzeug, Spitzende:</u>

Kanalrohr-Anschluss an Steinzeug Spitzende, aus mineralgefülltem Polypropylen (PP), gefertigt nach DIN EN 14758 (in Anlehnung an DIN EN 1852-1), Ringsteifigkeit (SN 10), mit SBR-Profildichtring gem. DIN EN 681

Einbau gem. Verlegeanleitung des Herstellers

Abmessung: DN

Menge: St.

Fabr. aduxa PP2000 oder gleichwertig

<u>Übersicht der lieferbaren PP2000-Anschlüsse Steinzeug Spitzende:</u>

aduxa PP2000 Anschluss Stzg Spitz DN 100	mit SBR-Profildichtring	St.
aduxa PP2000 Anschluss Stzg Spitz DN 150	mit SBR-Profildichtring	St.





<u>Ausschreibungstext Anschluss Steinzeug, Muffe:</u>

Kanalrohr-Anschluss an Steinzeug (Muffe), aus mineralgefülltem Polypropylen (PP), gefertigt nach DIN EN 14758 (in Anlehnung an DIN EN 1852-1), Ringsteifigkeit (SN 10), mit SBR-Lippendichtring gem. DIN EN 681

Einbau gem. Verlegeanleitung des Herstellers

Abmessung: DN

Menge: St.

Fabr. aduxa PP2000 oder gleichwertig

<u>Übersicht der lieferbaren PP2000-Anschlüsse Steinzeug (Muffe):</u>

aduxa PP2000 Anschluss Stzg Muffe DN 100	St.
aduxa PP2000 Anschluss Stzg Muffe DN 150	St.





<u>Ausschreibungstext SBR-Lippendichtringe:</u>

Lippendichtring gem. DIN EN 681, für PP-Kanalrohre und Formstücke, Qualität SBR, als Standard-Ersatzdichtung

Einbau gem. Verlegeanleitung des Herstellers

Abmessung: DN

Menge: St.

Fabr. aduxa PP2000 oder gleichwertig

Übersicht der lieferbaren PP2000-SBR-Lippendichtringe:

aduxa PP2000 SBR-Lippendichtring DN 100	Ersatzdichtung	St.
aduxa PP2000 SBR-Lippendichtring DN 125	Ersatzdichtung	St.
aduxa PP2000 SBR-Lippendichtring DN 150	Ersatzdichtung	St.
aduxa PP2000 SBR-Lippendichtring DN 200	Ersatzdichtung	St.
aduxa PP2000 SBR-Lippendichtring DN 250	Ersatzdichtung	St.
aduxa PP2000 SBR-Lippendichtring DN 300	Ersatzdichtung	St.
aduxa PP2000 SBR-Lippendichtring DN 400	Ersatzdichtung	St.
aduxa PP2000 SBR-Lippendichtring DN 500	Ersatzdichtung	St.





<u>Ausschreibungstext NBR-Lippendichtringe:</u>

Lippendichtring gem. DIN EN 681, für PP-Kanalrohre und Formstücke, Qualität NBR (ölbeständig)

Einbau gem. Verlegeanleitung des Herstellers

Abmessung: DN

Menge: St.

Fabr. aduxa PP2000 oder gleichwertig

Übersicht der lieferbaren PP2000-NBR-Lippendichtringe:

aduxa PP2000 NBR-Lippendichtring DN 100	ölbeständig	St.
aduxa PP2000 NBR-Lippendichtring DN 125	ölbeständig	St.
aduxa PP2000 NBR-Lippendichtring DN 150	ölbeständig	St.
aduxa PP2000 NBR-Lippendichtring DN 200	ölbeständig	St.
aduxa PP2000 NBR-Lippendichtring DN 250	ölbeständig	St.
aduxa PP2000 NBR-Lippendichtring DN 300	ölbeständig	St.
aduxa PP2000 NBR-Lippendichtring DN 400	ölbeständig	St.
aduxa PP2000 NBR-Lippendichtring DN 500	ölbeständig	St.





<u>Ausschreibungstext Dichtmanschette:</u>

Dichtmanschette gem. DIN EN 681, für Übergang PP2000-Guss (SML), Qualität SBR, gem. DIN EN 681

Einbau gem. Verlegeanleitung des Herstellers

Abmessung: DN

Menge: St.

Fabr. aduxa PP2000 oder gleichwertig

<u>Übersicht der lieferbaren PP2000-Dichtmanschetten:</u>

aduxa PP2000 GA-Manschette DN 100 Übergang auf Guss DN 100 St.

aduxa GmbH Collinweg, 47059 Duisburg

Seite 17 von 18





<u>Ausschreibungstext Profildichtring:</u>

Profildichtring (Ersatzdichtung) gem. DIN EN 681, für Übergang Steinzeug-Spitzende, Qualität SBR

Einbau gem. Verlegeanleitung des Herstellers

Abmessung: DN

Menge: St.

Fabr. aduxa PP2000 oder gleichwertig

Übersicht der lieferbaren PP2000-Profildichtringe:

aduxa PP2000 Profildichtring DN 100	für Übergang Steinzeug-Spitzende	St.
aduxa PP2000 Profildichtring DN 150	für Übergang Steinzeug-Spitzende	St.

aduxa GmbH Collinweg, 47059 Duisburg

Seite 18 von 18