

Tropffreie Schnellverschlusskupplungen

Durch den modularen Aufbau immer die richtige Kupplung für jede Flüssigkeitsanwendung





Innovative Produkte für anspruchsvolle Anwendungen

Innovative Kupplungen für flüssigkeiten aller art

Die Firma CEJN gehört schon lange zu den führenden Herstellern im Hinblick auf Design, Entwicklung und Produktion von Schnellverschlusskupplungen für die Bereiche Pneumatik, Hochdruckhydraulik und Anwendungen mit Flüssigkeiten. Diese Führungsrolle beruht nicht auf Zufällen oder dem einfachen Nachbau von Produkten anderer Hersteller.

Vielmehr ist diese Führungsrolle das Ergebnis des langjährigen Engagements von CEJN, sich bei der Industrie einen Namen als "globaler Spezialist für Schnellverschlusskupplungen" zu machen. Dies wurde u. a. erreicht durch:

- Studieren neuer Materialien mit neuen Eigenschaften
- Entwicklung neuer Kupplungstypen, um den Anforderungen an Design, Funktionalität, Temperatur, Durchflussraten usw. gerecht zu werden
- Entwicklung hocheffizienter Herstellungsprozesse für neue Kupplungsmodelle
- höhere Leistungsstandards als die meisten anderen Produkte auf dem Markt.

CEJN erkannte den wachsenden Bedarf an Kupplungen mit niedrigen Drücken für Flüssigkeitsanwendungen. Als globaler Spezialist für Schnellverschlusskupplungen betrachtete CEJN es als regelrechte Verpflichtung, eine Lösung für diese Anwendung zu finden.

Andere Kupplungshersteller, besonders die im Flüssigkeitsbereich, modifizieren lediglich ihre Produkte für Pneumatik oder Hydraulik. Sie versuchen, durch diese Modifizierung das vorhandene Programm anzupassen.

Konsequenterweise erreichen sie mit diesen umgebauten Produkten auch nur mittelmäßige Leistungen.

Die Serie ist speziell konzipiert für Anwendungen im Flüssigkeitsbereich mit niedrigen Drücken sowie Vakuum

Die tropffreien Kupplungen von CEJN wurden ausschließlich für Anwendungen im Flüssigkeitsbereich mit niedrigen Drücken sowie Vakuum und deren Anforderungen an Leistung und Sicherheit entwickelt.

Diese Produktreihe eignet sich ideal für die Verbindung aller Flüssigkeitsleitungen, sogar solch unterschiedlicher wie z. B. Getränke, Salzwasser und Öl.

Die CEJN Ingenieure haben die Kupplungen mit zwei wichtigen Merkmalen versehen:

- Modularer Aufbau Alle Komponenten der Kupplungen und Nippel haben standardisierte Abmessungen, so dass sie untereinander ausgetauscht werden können und sich einfach mit einer großen Anzahl von Konfigurationen kombinieren lassen
- Tropffreie Konstruktion In Abhängigkeit von der verwendeten Flüssigkeit können Leckagen potentiell zu Verletzungen von Personen oder Schäden am Gesamtsystem fürhren. Die tropffreie Ausführung gewährleistet praktisch leckagefreies Arbeiten und verhindert Verschmutzungen und Lufteinschlüsse beim Kuppeln und Entkuppeln.

Diese von CEJN entwickelten Charakteristika und viele mehr, die auf den folgenden Seiten erklärt werden, machen die neue tropffreie Kupplungsserie von CEJN zum Symbol für die führende Rolle in der Industrie. Diese Technik von CEJN ist bei Kunden in aller Welt begehrt.

Das richtige Produkt für wirklich jede Anwendung

Als die CEJN Techniker sich zusammensetzten und überlegten, was ein tropffreies Kupplungsdesign zu einem begehrten Produkt machen könnte, entschieden sie, dass dieses Sortiment nahezu unbegrenzte Kombinationsmöglichkeiten für fast alle Anwendungen bieten müsse. Und dies ist genau das, was die Serie als Ergebnis ihres modularen Aufbaus offeriert.

Da jede Kupplung mit jedem Nippel der Serie kompatibel ist, kann der Kunde sicher sein, genau die richtige Konfiguration für seine spezielle Anwendung zu erhalten, indem er sie aus einem breiten Angebot an Standardprodukten auswählt. Diese serienmäßig produzierten Verbindungen eliminieren die Zeit, die man vorher dafür benötigte, kompatible Kupplungen zu suchen und sich zu fragen, ob sie auch funktionieren.

Diese große Auswahl aus dem Standardprogramm schlägt sich auch in anderen wichtigen Vorteilen für den Kunden nieder, inklusive:

- Der schnellen Lieferung von Mustern für den Test beim Kunden Indem CEJN eine große Anzahl von Komponenten auf Lager hält, können die Kunden weltweit schnell mit Testmustern beliefert werden.
- Umgehende Angebote da durch die Modulbauweise zahlreiche Konfigurationsmöglichkeiten direkt vorliegen, werden die Kunden umgehende Angebote auf Ihre Produktanfragen erhalten.
- Kurze Lieferzeiten Egal ob Kunden einen Prototyp, nur eine kleine Losgröße oder ein paar hundert Stück benötigen, sie können sich darauf verlassen, dass CEJN ihre Aufträge schnell ausführt.

Da der reibungslose Durchlass und
Tropffreiheit wichtige Kriterien

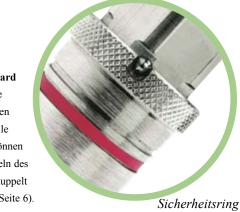
in einem Flüssigkeitssystem
darstellen, müssen die
CEJN Kupplungen
ihre Funktionalität und
Qualitätsüberprüfung zur
Sicherung der fehlerfreien
Leistung dort beweisen,
wo sie am meisten benötigt
werden - am Arbeitsplatz.



Drei Sicherheitsstufen lieferbar

Die Kupplungen und Nippel der tropffreien, modularen Serie werden in drei verschiedenen Sicherheitsstufen angeboten, so dass die Verbraucher genau den benötigten Sicherheitsgrad auswählen können. Diese Sicherheitsoptionen ermöglichen es dem Kunden auch, die Kosten zu kontrollieren, da sie kein Geld für Sicherheitsmerkmale ausgeben, die sie gar nicht benötigen. Die drei Sicherheitsstufen sind:

Stufe 1, Standard
 beinhaltet die
 Basiskupplungen
 und -nippel. Alle
 Kupplungen können
 mit allen Nippeln des
 Sortiments gekuppelt
 werden (siehe Seite 6).



• Stufe 2, Farbcodierung – beinhaltet

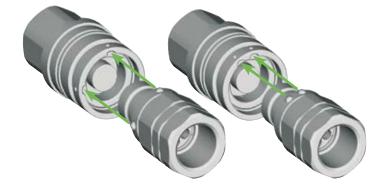
Standardkupplungen und -nippel mit Farbcodierungen, die genutzt werden können, um das Medium und/oder den Druck sowie den entsprechenden Nippel für jede Kupplung zu identifizieren. Kupplungen und Nippel sind mit farbcodierten Ringen in schwarz, blau, rot, weiß oder gelb lieferbar. Die Standardkupplungen und -nippel haben grüne Ringe.

Stufe 3, mechanische Codierung – beinhaltet Kupplungen und Nippel
mit einer identischen, nicht vertauschbaren mechanischen Codierung, die
die Verwechslung verschiedener Leitungen verhindert (siehe untenstehende Zeichnung). Nur Kupplungen und Nippel mit identischem Code
können gekuppelt werden. Eine Farbcodierung bezeichnet die jeweiligen Hälften, die gekuppelt werden können. Standardnippel können mit
codierten Kupplungen verbunden werden und umgekehrt*.

Weitere Sicherheitsmerkmale

Die Kupplungen aller Sicherheitsstufen werden optional auch mit Sicherungsring angeboten. Dadurch wird das Risiko des unbeabsichtigten Lösens eliminiert. Der Nippel ist dann an Ort und Stelle gekuppelt und gesichert, wenn die Verschlusshülse manuell gedreht wurde. Zum Lösen drehen Sie die Hülse bitte zurück in die Ausgangsposition. Der Nippel kann nur dann gelöst werden!

Nur Kupplungen und Nippel mit derselben Codierung sind untereinander kuppelbar.



^{*} Da die Ventile sich öffnen, ehe die Hälften komplett gekuppelt sind, können sich Medien vermischen, obwohl Kupplung und Nippel nicht kompatibel sind

Produktsortiment

Mit ihren fast unendlichen Kombinationsmöglichkeiten können die modularen tropffreien Kupplungen von CEJN den meisten Anwendungen und Systemanforderungen angepasst werden. D. h. der Kunde wird nicht länger damit belastet, passende Kupplungen für seine Anwendung zu suchen. CEJN hat ihm die Arbeit bereits abgenommen, indem die meisten Wünsche und Bedürfnisse des Kunden bei der modularen Kupplungsserie berücksichtigt wurden - vielseitig und praktisch leckagefrei.

Die Auflistung der Artikelnummern auf Seite 6 beinhaltet die Basiskombinationen von Kupplungen und Nippeln und reflektieren damit nur eine kleine Auswahl der möglichen Kombinationen, indem man Dichtungen, Gewinde oder andere Produktmerkmale variiert.

Sie können bei der Flüssigkeitsserie zwischen. Kupplungen und Nippeln mit und ohne Ventil wählen. Dadurch ergeben sich weitere Anwendungsmöglichkeiten. Die für Flüssigkeiten gebräuchlichste Version mit Ventil ist einhandbedienbar. Aufgrund ihrer Konstruktion erfordern die





Kupplungen mit freiem Durchgang zwei Hände fürs Kuppeln/Entkuppeln. Daher eignen sie sich für Anwendungen, bei denen ein Flüssigkeitsverlust unter Umständen nicht kritisch ist.

Drei Konfigurationen sind innerhalb des großen Standardsortiments lieferbar:

- einseitig absperrend (meistens in der Kombination Kupplung mit Ventil, Nippel mit freiem Durchgang)
- · beidseitig absperrend
- · freier Durchgang

Die Serie ist für Drücke bis zu 20 bar (290 PSI) und Temperaturen bis zu 315 °C (600 °F) einsetzbar. Damit eignet sie sich für eine Vielzahl von Flüssigkeitsanwendungen mit niedrigen Drücken, bei denen sich die Leitungen einfach, sicher und ohne Leckagen kuppeln und entkuppeln lassen. Die Serie ist lieferbar in den Größen von 1/4" bis 1".

Die modularen Kupplungen von CEJN sind in Messing, vernickelt, mit Nitril-Dichtungen und Edelstahl gemäß AISI 316 mit Viton®-Dichtungen lieferbar. EPDM- und Kalrez®-Dichtungen sind auf Anfrage ebenfalls erhältlich.

Technische Daten

Größe	DN	I 4	DN	16	DN 9		DN 14		DN 19	
Serie	267	277	467	477	567	577	667	677	767	777
Materialien										
Messing, vernickelt	Х		Х		Х		Х		Х	
Edelstahl AISI 316		Х		Х		Х		Х		Х
Durchflussmenge										
beidseitig absperrend	17 I/min (3.7 GPM uk)		36 l/min (7.9 GPM uk)		76 l/min (16.7 GPM uk)		168 l/min (37.0 GPM uk)		306 l/min (6	7.3 GPM uk)
einseitig absperrend	17 l/min (3.7 GPM uk)		36 l/min (7.9 GPM uk)		78 l/min (17.2 GPM uk)		193 l/min (42.5 GPM uk)		334 l/min (7:	3.5 GPM uk)
freier Durchgang	32 l/min (7.	32 l/min (7.0 GPM uk)		62 l/min (13.6 GPM uk)		187 l/min (41.1 GPM uk)		413 l/min (90.9 GPM uk)		6.7 GPM uk)
Max. Arbeitsdruck	20 bar (290 PSI)		20 bar (290 PSI)		20 bar (290 PSI)		20 bar (290 PSI)		20 bar (290 PSI)	
Min. Sprengdruck	80 bar (1160 PSI)		80 bar (1160 PSI)		80 bar (1160 PSI)		80 bar (1160 PSI)		80 bar (1160 PSI)	
Nennweite	4 mm (5/32")		6 mm (1/4")		9 mm (11/32")		14 mm (9/16")		19 mm (3/4")	
Kv (Cv) (beidstg.absperrend)	0.51 (0.59)		1.08 (1.26)		2.28 (2.65)		5.04 (5.86)		9.18 (10.67)	
Temperaturbereich										
NBR (Nitril)	-15°C – +100°C (+5°F – +212°F)									
FPM (Viton®)	-5°C – +205°C (+23°F – +401°F) Achtung – die Farbringe sind nur bis zu + 125 °C (+ 257 °F) hitzebeständig									
EPDM	-20°C - +150	20°C – +150°C (-4°F – +302°F)								
Kalrez [®]	-5°C – +315°	-5°C – +315°C (+23°F – +600°F) Achtung – die Farbringe sind nur bis zu + 125 °C (+ 257 °F) hitzebeständig							ständig	

Durchflussmenge für alle drei Varianten gemessen bei 4 bar Druckabfall. Weitere Informationen bez. Dichtungen, Umrechnungstabellen, Pflege- und Wartungshinweise, sowie andere Produkte für Flüssigkeiten von CEJN finden Sie im Allgemeinen CEJN-Katalog für Flüssigkeiten, erhältlich bei www.cejn.com oder die CEJN-Niederlassung in Ihrer Nähe. Änderungen ohne vorherige Ankündigung vorbehalten.

Sta	ndardsortiment		Messing (Nit	ril-Dichtung)	Ede	elstahl (Viton	-Dichtung)	
	Bezeichnung	Anschluss	ArtNr. G-Gewinde	ArtNr. NPT-Gewinde	Länge (G)	Länge (NPT)	Durchm.	Schlweite
267	Kupplung, ohne Ventil	1/4" IG	10 267 0200	10 267 0400	43.5		23	19
62	Kupplung, mit Ventil	1/4" IG	10 267 1200	10 267 1400	43.5	59.2	23	19
Serie	Nippel, ohne Ventil	1/4" IG	10 267 5200	10 267 5400	48.5	48.5	20	19
S	Nippel, mit Ventil	1/4" IG	10 267 6200	10 267 6400	48.5		20	19
	rapped, and result	1	100 200 0200	10 200 0000	11010	11000	1—2	
	Bezeichnung	Anschluss	ArtNr. G-Gewinde	ArtNr. NPT-Gewinde	Länge (G)	Länge (NPT)	Durchm.	Schlweite
467	Kupplung, ohne Ventil	3/8" IG	10 467 0200	10 467 0400	45.0	61.2	29	22
<u>.e</u> .	Kupplung, mit Ventil	3/8" IG	10 467 1200	10 467 1400	45.0	61.2	29	22
Serie	Nippel, ohne Ventil	3/8" IG	10 467 5200	10 467 5400	52.0	50.5	24	22
	Nippel, mit Ventil	3/8" IG	10 467 6200	10 467 6400	52.0	50.5	24	22
	Dozajahnung	Anschluss	ArtNr. G-Gewinde	Art Nr NDT Cowinds	l änge (e)	Länge (UDT)	Durchm.	Cobl. weite
267	Bezeichnung	1/2" IG	10 567 0200	ArtNr. NPT-Gewinde	52.5	Länge (NPT)	34	Schlweite
5	Kupplung, ohne Ventil	1/2 IG	10 567 0200	10 567 0400	52.5	68.2	34	
Serie	Kupplung, mit Ventil							27
Se	Nippel, ohne Ventil	1/2" IG	10 567 5200	10 567 5400	56.5		29	27
	Nippel, mit Ventil	1/2" IG	10 567 6200	10 567 6400	56.5	55.0	29	27
	Bezeichnung	Anschluss	ArtNr. G-Gewinde	ArtNr. NPT-Gewinde	e Länge (G)	Länge (NPT)	Durchm.	Schlweite
299	Kupplung, ohne Ventil	3/4" IG	10 667 0200	10 667 0400	74.2	71.7	41	36
9 6	Kupplung, mit Ventil	3/4" IG	10 667 1200	10 667 1400	74.2	71.7	41	36
Serie	Nippel, ohne Ventil	3/4" IG	10 667 5200	10 667 5400	66.0	63.0	36	34
Ñ	Nippel, mit Ventil	3/4" IG	10 667 6200	10 667 6400	66.0	63.0	36	34
	rupper, mic ventil	0/4 10	10 001 0200	10 007 0400	00.0	00.0	00	0.1
	Bezeichnung	Anschluss	ArtNr. G-Gewinde	ArtNr. NPT-Gewinde	E Länge (G)	Länge (NPT)	Durchm.	Schlweite
792	Kupplung, ohne Ventil	1" IG	10 767 0200	10 767 0400	82.0	79.0	52	46
G	Kupplung, mit Ventil	1" IG	10 767 1200	10 767 1400	82.0	79.0	52	46
Serie	Nippel, ohne Ventil	1" IG	10 767 5200	10 767 5400	67.5	64.5	44	41
(O)	Nippel, mit Ventil	1" IG	10 767 6200	10 767 6400	67.5	64.5	44	41
_	Bezeichnung	Anschluss	ArtNr. G-Gewinde	ArtNr. NPT-Gewinde	e Länge (G)	Länge (NPT)	Durchm.	Schlweite
277	Kupplung, ohne Ventil	1/4" IG	10 277 0210	10 277 0410	43.5		23	19
Serie	Kupplung, mit Ventil	1/4" IG	10 277 1210	10 277 1410	43.5	59.2	23	19
Sel	Nippel, ohne Ventil	1/4" IG	10 277 5210	10 277 5410	48.5	48.5	20	19
	Nippel, mit Ventil	1/4" IG	10 277 6210	10 277 6410	48.5	48.5	20	19
	Pozoiobnung	Anachlusa	Art Nr. C. Cowindo	Art Nr NDT Cowinds	Längo (o)	Längo (NDT)	Durchm.	Sobl woite
477	Bezeichnung Kupplung, ohne Ventil	Anschluss 3/8" IG	ArtNr. G-Gewinde 10 477 0210	ArtNr. NPT-Gewinde 10 477 0410	45.0	Länge (NPT)	29	Schlweite
4	Kupplung, mit Ventil	3/8" IG	10 477 0210	10 477 0410	45.0	61.2	29	22
Serie	Nippel, ohne Ventil	3/8" IG	10 477 5210	10 477 1410	52.0		24	22
Š	Nippel, mit Ventil	3/8" IG	10 477 6210	10 477 5410	52.0	50.5	24	22
	Mpper, mit ventil	3/0 10	10 477 0210	10 477 0410	32.0	30.3	24	22
_	Bezeichnung	Anschluss	ArtNr. G-Gewinde	ArtNr. NPT-Gewinde	e Länge (G)	Länge (NPT)	Durchm.	Schlweite
577	Kupplung, ohne Ventil	1/2" IG	10 577 0210	10 577 0410	52.5	68.2	34	27
6	Kupplung, mit Ventil	1/2" IG	10 577 1210	10 577 1410	52.5	68.2	34	27
Serie	Nippel, ohne Ventil	1/2" IG	10 577 5210	10 577 5410	56.5	55.0	29	27
ဟ	Nippel, mit Ventil	1/2" IG	10 577 6210	10 577 6410	56.5	55.0	29	27
							T	
7	Bezeichnung	Anschluss	ArtNr. G-Gewinde	ArtNr. NPT-Gewinde		Länge (NPT)		Schlweite
677	Kupplung, ohne Ventil	3/4" IG	10 677 0210	10 677 0410	74.2	71.7	41	36
Serie	Kupplung, mit Ventil	3/4" IG	10 677 1210	10 677 1410	74.2	71.7	41	36
Se	Nippel, ohne Ventil	3/4" IG	10 677 5210	10 677 5410	66.0	63.0	39	36
	Nippel, mit Ventil	3/4" IG	10 677 6210	10 677 6410	66.0	63.0	39	36
	Bezeichnung	Anachira	Art Nr. O O	Art No NOT O		18,555	Durak	Cobl!s
777	Kupplung, ohne Ventil	Anschluss 1" IG	ArtNr. G-Gewinde 10 777 0210	ArtNr. NPT-Gewinde 10 777 0410	e Länge (G) 82.0	79.0	Durchm. 52	Schlweite
7	Kupplung, mit Ventil		10 777 0210	10 777 0410	82.0	79.0	52	46
<u>.a</u>	Nippel, ohne Ventil		10 777 5210	10 777 1410	67.5			41
5								
Serie	Nippel, mit Ventil	1" IG 1" IG	10 777 6210	10 777 6410	67.5	64.5 64.5	44 44	41

Angabe der Anschlüsse gemäß ISO Standard. Alle Abmessungen sind in mm. Fragen Sie Ihre CEJN-Niederlassung in Ihrer Nähe nach Lieferzeit und Preis.

Adapter und Staubschutzkappen

Das Standardinnengewinde kann bei Bedarf einfach für Adapter mit anderen Gewindegrößen und –anschlüssen genutzt werden. Zum Standardsortiment gehören Adapter mit AG/AG-Anschlüssen und AG/Schlauchanschlüssen in Messing und Edelstahl.

Staubschutzkappen sind optional für alle Kupplungs- und Nippelgrößen lieferbar.



Staubschutzkappen

	267/277	467/477	567/577	667/677	767/777
Kupplung	10 267 1000	10 467 1000	10 567 1000	10 667 1000	10 767 1000
Nippel	10 267 1050	10 467 1050	10 567 1050	10 667 1050	10 767 1050

Adapter

	Anschlüsse	Gewinde der Kupplungen/Nippel									
		0.444	NDT 444	0.0/0#					NDT 0/4	0.411	NET 4
		G 1/4"	NPT 1/4"	G 3/8"	NPT 3/8"	G 1/2"	NPT 1/2"	G 3/4"	NPT 3/4"	G 1"	NPT 1"
	AG G 1/4"	10 900 1212	-	19 900 1214	-	-	-	-	-	-	-
	AG G 3/8"	10 900 1214	-	19 900 1224	-	19 900 1225	-	-	-	-	-
	AG G 1/2"	-	-	19 900 1225	-	19 900 1235	-	19 900 1229	-	-	-
	AG G 3/4"	-	-	-	-	19 900 1229	-	19 900 1249	-	19 900 1248	-
	AG G 1"	-	-	-	-	-	-	19 900 1248	-	19 900 1269	-
	AG NPT 1/4"	-	19 900 1312	-	19 900 1314	-	-	-	-	-	-
	AG NPT 3/8"	-	19 900 1314	-	19 900 1324	-	19 900 1325	-	-	-	-
	AG NPT 1/2"	-	-	-	19 900 1325	-	19 900 1335	-	19 900 1337	_	_
g	AG NPT3/4"	-	-	-	-	-	19 900 1337	-	19 900 1348	-	19 900 1349
Sin	AG NPT 1"	-	-	-	-	-	-	-	19 900 1349	-	19 900 1369
Messing	AG R1/4"	19 900 1213	-	19 900 1217	-	-	-	-	-	-	_
Š	AG R 3/8"	19 900 1217	-	19 900 1221	-	19 900 1222	-	-	-	-	_
	AG R 1/2"	-	-	19 900 1222	-	19 900 1236	_	19 900 1237	_	-	-
	AG R 3/4"	_	_	_	_	19 900 1237	_	19 900 1246	_	19 900 1247	_
	AG R1"	_	_	_	_	_	_	19 900 1247	_	19 900 1268	_
	Schlauch 1/4"	19 900 0222	_	19 900 0232	_	_	_	_	_	_	_
	Schlauch 3/8"	19 900 0224	_	19 900 0234	_	19 900 0244	_	_	_	_	_
	Schlauch 1/2"	_	_	19 900 0235	_	19 900 0245	_	19 900 0255	_	_	_
	Schlauch 3/4"	-	_	-	_	19 900 0247	_	19 900 0257	_	19 900 0267	_
	Schlauch 1"	_	_	_	_	_	_	19 900 0258	_	19 900 0268	_
	AG G 1/4"	19 900 1812	_	_	_	_	_	_	_	_	_
	AG G 3/8"	-	_	19 900 1824	_	_	_	_	_	_	_
	AG G 1/2"	_	_	-	_	19 900 1835	_	_	_	_	_
	AG G 3/4"	_	_	_	_	-	_	19 900 1846	_	_	_
	AG G 1"	_	_	_	_	_	_	-	_	19 900 1869	_
	AG NPT 1/4"	_	19 900 1814	_						19 900 1009	_
9	AG NPT 1/4 AG NPT 3/8"	_	-	_	19 900 1834				_	_	_
316	AG NPT 3/6	_	_		19 900 1034		19 900 1845				_
SIS		_									
AIS	AG NPT 3/4"	-	-	-	-	-	-	-	19 900 1848	-	40,000,4007
=	AG NPT 1"	-	-	-	-	-		-	-	-	19 900 1867
Edelstahl	AG R 1/4"	19 900 1813	-	-	-	-	-	-	-	-	-
100	AG R 3/8"	-	-	19 900 1825	-	_	-	-	-	-	-
g	AG R 1/2"	-	-	-	_	19 900 1836	_	_	-	-	_
Ш	AG R 3/4"	-	-	-	-	-	-	19 900 1847	-	-	-
	AG R 1"	-	-	-	-	-	-	-	-	19 900 1868	-
	Schlauch 1/4"	19 900 0821	19 900 1829	-	-	-	-	-	-	-	-
	Schlauch 3/8"	-	-	19 900 0831	19 900 0839	-	-	-	-	-	-
	Schlauch 1/2"	-	-	-	-	19 900 0841	19 900 0849	-	-	-	-
	Schlauch 3/4"	-	-	-	-	-	-	19 900 0851	19 900 0859	-	-
	Schlauch 1"	_	_	_	_	_	_	_	_	19 900 0861	19 900 0869



The Global Quick Connect Specialist