

## 24 RACCORD PROFESSIONNEL : SYSTEMES DE RACCORDS POUR FLACONS DE LABORATOIRE EN VERRE DURAN®

Les systèmes de raccords pour flacons de laboratoire en verre DURAN® rendent possible un transfert sûr des substances liquides dans un système clos et stérile. Ils permettent donc une utilisation idéale dans les laboratoires de chimie et de biotechnologie.

Couronnés de succès dans l'utilisation de nombreuses applications

- Alimentation d'automates d'HPLC en solvants (éluants)
- Elimination des déchets
- Utilisation dans des installations de titration
- Emploi dans tout système clos avec transfert stérile de substances et développement de pression (seulement en raccordement avec le flacon DURAN® pressure plus)
- Utilisation dans les procédés biotechnologiques pour pomper par exemple des additifs (milieu nutritif, etc.) et les transférer de leur lieu de stockage aux récipients où s'effectue la réaction
- Utilisation dans des procédés automatisés et pour le transfert de substances pures et stériles en milieu clos
- Transfert en système clos de substances nocives et toxiques (pour réduire un dégazage)
- Autoclavable



### La flexibilité de travail systématique : ça marche

La base du système de raccordement pour flacons de laboratoire en verre DURAN® repose sur des capuchons à vis au filetage GL 45 munis de deux ou trois sorties, dénommées ports. Les substances peuvent être amenées ou prélevées du flacon par l'intermédiaire de tuyaux. Grâce à un adaptateur de tuyaux universel GL 14 et de différents joints, on peut utiliser quatre diamètres extérieurs différents de tuyaux. Un filtre à membrane supplémentaire avec des pores de 0,2 µm permet une compensation stérile de la pression sur l'une des sorties. La flexibilité du système modulaire offre la possibilité d'agencer soi-même les différents composants selon ses besoins et son application. Ces derniers sont compatibles entre eux et se branchent sur les flacons de laboratoire en verre DURAN® d'origine. Pour accroître la sécurité en laboratoire, il est recommandé d'utiliser le flacon résistant à la pression DURAN<sup>3</sup> pressure plus. Grâce à sa géométrie particulière, il présente une résistance à la pression confirmée par le TÜV de -1 à +1,5 bar.

### Un seul système – de nombreux avantages

- Multi-usage grâce aux capuchons à vis reposant sur le filetage standardisé GL 45
- Possibilité d'utilisation de quatre diamètres de tube différents (1,6 mm [1/16 pouce] ; 3,0 mm ; 3,2 mm [1/8 pouce] ; 6,0 mm [1/4 pouce])
- Les composants pour les systèmes à deux et trois ports sont identiques et interchangeables
- Les ports non utilisés peuvent être obstrués avec un capuchon
- Grâce aux matériaux utilisés (PP et PTFE), les capuchons et chaque composant individuel sont autoclavables et donc réutilisables maintes fois ; démontage en pièce détachée pas nécessaire
- Dans un système clos, la majorité des gaz toxiques est retenue dans le flacon et l'évaporation de produits coûteux est réduite
- Flexibilité du système modulaire pour un agencement individuel selon l'application
- Résistant à une température jusqu'à +140 °C
- Autoclavable



Les produits DURAN® sont disponibles chez votre distributeur spécialisé en articles de laboratoire. Les adresses pour commander et plus d'informations sur nos articles (informations techniques par exemple) se trouvent sur Internet [www.duran-group.com](http://www.duran-group.com) ou dans le catalogue de verrerie de laboratoire DURAN®.

Vous trouverez des informations sur les capuchons de sécurité spéciaux et les flacons à col large dans les brochures spécifiques « DG Safety Caps » et « Flacons en verre DURAN® GLS80 à col large ».

Produit	N° art.	Matériau	Couleur	Résistance thermique	Résistance chimique	Etanchéité	Conformité	Filetage DIN	Propriétés particulières	Autres tailles disponibles
<b>Capuchons</b>										
Capuchon Premium	10 886 79	TpCh260/ PTFE/Silicone	Incolore	-196 °C/+260 °C	+++	+++	FDA/ USP	GL 45	Joint silicone/ numéro de lot sur article	-
Capuchon à membrane	10 886 55	PP/PTFE	Bleu	-40 °C/+140 °C	+	+	FDA	GL 45	Compensation de pression	GL 32, 25
Capuchon en PP	29 239 28	PP	Bleu	-40 °C/+140 °C	+	+	FDA	GL 45		GL 32, 25
	29 338 286	PP	Vert	-40 °C/+140 °C	+	+	FDA	GL 45		-
	29 338 280	PP	Jaune	-40 °C/+140 °C	+	+	FDA	GL 45		-
	29 338 288	PP	Gris	-40 °C/+140 °C	+	+	FDA	GL 45		-
Capuchon avec bague d'inviolabilité	10 175 26	PP	Bleu/ Rouge	-40 °C/+140 °C	+	+	FDA	GL 45	avec bague d'inviolabilité	-
	11 558 86	PP	Bleu/ Jaune	-40 °C/+140 °C	++	++	FDA	GL 45	avec bague d'inviolabilité et joint silicone	-
Capuchon PBT	29 240 28	PBT/PTFE/ Silicone	Rouge	-45 °C/+180 °C	++	++	FDA	GL 45	Avec joint silicone	GL 32, 25, GL 18, 14
Capuchon à vis en PBT pour raccord	29 227 10	PBT	Rouge	-45 °C/+180 °C	++	++	FDA	GL 45	Ouverture pour Septa par ex.	GL 32, 25, GL 18, 14
<b>Bagues de déversement pour</b>										
Capuchon Premium	10 886 78	TpCh260	Incolore	-196 °C/+260 °C	+++	+++	FDA/ USP	GL 45		-
Capuchon à vis en PBT pour raccord	29 244 28	ETFE	Rouge	-45 °C/+180 °C	++	++		GL 45		GL 32
Capuchon en PP	29 242 28	PP	Bleu	-40 °C/+140 °C	+	+	FDA	GL 45		GL 32
	10 899 11	PP	Vert	-40 °C/+140 °C	+	+	FDA	GL 45		-
	10 899 14	PP	Jaune	-40 °C/+140 °C	+	+	FDA	GL 45		-
	10 899 17	PP	Gris	-40 °C/+140 °C	+	+	FDA	GL 45		-

Produit Système de raccords DURAN GL 45	N° art.	Matériau	Couleur	Résistance thermique	Résistance chimique	Etan- chéité	Con- formité	Filetage DIN	Propriétés particulières
<b>2/3 ports</b>									
Capuchon à vis GL 45, 2 ports GL 14	11 297 50	PP	Bleu/Gris	-40 °C/+140 °C	+	+	FDA	GL 45	2 ports (GL 14)
Capuchon à vis GL 45, 3 ports GL 14	11 297 51	PP	Bleu/Gris	-40 °C/+140 °C	+	+	FDA	GL 45	3 ports (GL 14)
Capuchon à vis GL 14 pour raccord tubulaire	11 298 14	PP	Bleu	-40 °C/+140 °C	+	+	-	GL 14	
Joint pour capuchon à vis GL 14, 1,6 mm [env. 1/16 pouce] iØ	11 298 15	PTFE/ Silicone	Blanc	-50 °C/+230 °C	+++	++	FDA	-	
Joint pour capuchon à vis GL 14, 3,0 mm [env. 1/8 pouce] iØ	11 298 16	PTFE/ Silicone	Blanc	-50 °C/+230 °C	+++	++	FDA	-	
Joint pour capuchon à vis GL 14, 3,2 mm [env. 1/8 pouce] iØ	11 298 17	PTFE/ Silicone	Blanc	-50 °C/+230 °C	+++	++	FDA	-	
Joint pour capuchon à vis GL 14, 6,0 mm [env. 1/4 pouce] iØ	11 298 18	PTFE/ Silicone	Blanc	-50 °C/+230 °C	+++	++	FDA	-	
Capuchon à vis, GL 14, Rouge	11 562 92	PBT/ PTFE/ Silicone	Rouge	-45 °C/+180 °C	++	++	FDA	GL 14	
Kit de compensation de pression pour capuchon à 2 et 3 ports (filtre à membrane 0,2 µm inclus)	11 377 99	PBT/PP/ PTFE	Blanc	-40 °C/+140 °C	+	+		GL 14	
Filtre à membrane de rechange pour compensation de pression, 0,2 µm	11 298 19	PP/PTFE	Blanc	-40 °C/+140 °C	+	+		-	
<b>4 ports</b>									
Capuchon à vis HPLC GL 45	11 298 12	PP	Bleu/Gris	-40 °C/+140 °C	+	+		GL 45	4 ports (kit complet)
Kit de rechange pour capuchon à vis HPLC	11 298 13	PP	Bleu/Gris	-40 °C/+140 °C	+	+			4 ports (kit complet)
Kit de compensation de pression pour 4 ports	11 378 01	PP	Bleu/Gris	-40 °C/+140 °C	+	+			
Filtre à membrane de rechange pour compensation de pression, 0,2 µm	11 298 19	PP	Bleu/Gris	-40 °C/+140 °C	+	+			



## EXEMPLE DE COMMANDE :

Vous souhaitez équiper deux flacons avec un système de raccords à 3 ports. Vous voulez travailler avec deux diamètres de tuyaux différents (1,6 mm et 3 mm) avec kit de compensation de pression.

Pour ce faire, vous devez commander les pièces suivantes (désignées par 1, 2 et 3 sur l'illustration) :

① Capuchon à vis GL 45, 3 ports (Art. n° 1129751) 1x [Quantité par emballage : 2]

② Joint pour capuchon à vis GL 14 1,6 mm  $i\varnothing$ , (Art. n° 1129815)

2x [Quantité par emballage : 1]

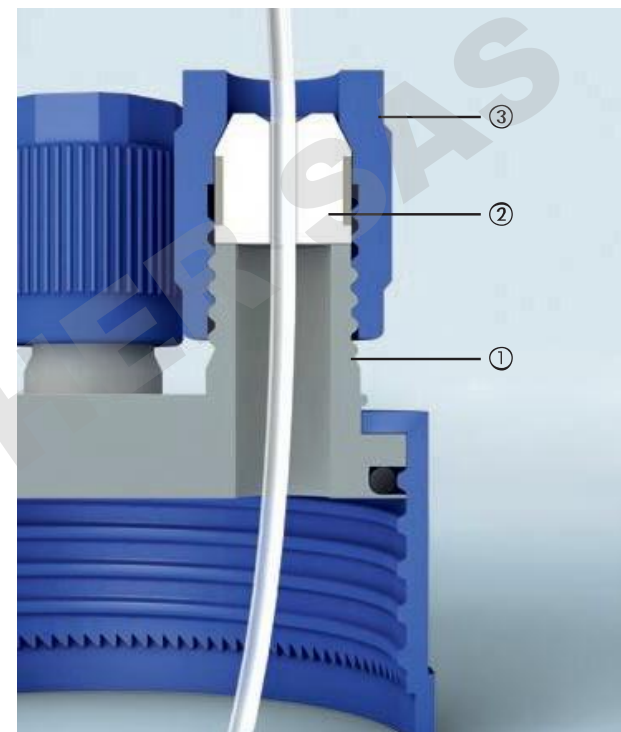
③ Capuchon à vis GL 14 (Art. n° 1129814)

2x [Quantité par emballage : 2]

④ Joint pour capuchon à vis GL 14 3,0 mm  $i\varnothing$ , (Art. n° 1129816)

2x [Quantité par emballage : 1]

⑤ Kit de compensation de pression (complet) (Art. n° 1137799) 2x [Quantité par emballage : 1]



N° de commande	Description	Filetage	d mm	h mm	Quantité par emballage
11 297 50	Capuchon à vis GL 45, 2 ports GL 14	GL 45	54	45	2
11 297 51	Capuchon à vis GL 45, 3 ports GL 14	GL 45	54	45	2
11 298 14	Capuchon à vis GL 14 pour raccord tuyau	GL 14	20	28	2
11 298 15	Joint pour capuchon à vis GL 14, 1,6 mm [1/16 pouce] $i\varnothing$		13	13	1
11 298 16	Joint pour capuchon à vis GL 14, 3,0 mm [env. 1/8 pouce] $i\varnothing$		13	13	1
11 298 17	Joint pour capuchon à vis GL 14, 3,2 mm [1/8 pouce] $i\varnothing$		13	13	1
11 298 18	Joint pour capuchon à vis GL 14, 6,0 mm [env. 1/4 pouce] $i\varnothing$		13	13	1
11 562 92	Capuchon à vis GL 14, rouge	GL 14	20	17	2
11 377 99	Kit de compensation de pression pour 2 et 3 ports (avec filtre à membrane 0,2 $\mu$ m)	GL 14	20	63	1
11 298 19	Filtre à membrane de rechange pour kit de compensation de pression, 0,2 $\mu$ m				2

*Ou plus simplement : Le flacon de laboratoire en verre pour HPLC de DURAN® offre un système complet déjà assemblé*