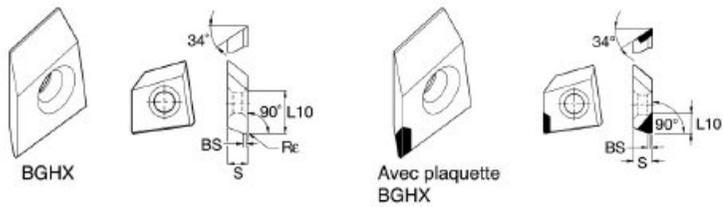




## Plaquettes amovibles pour FIX-PERFECT-BGHX15L5...

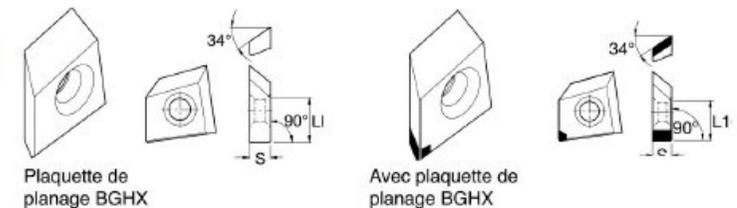
CARBURE MONOBLOC  
 PLAQUETTES  
 FRAISES À SURFACER  
 FRAISES À 90°  
 FRAISES À RAINURER  
 MOULES ET MATRICES  
 FRAISAGE CÉRAMIQUE  
 FRAISES CLASSIQUES  
 FRAISES À FILETER  
 DONNÉES TECHNIQUES  
 INDEX



### Plaquettes amovibles – ébauche

Réf. catalogue	arêtes de coupe	L10	S	BS	hm	K110M	KC510M	KD1410	KD1415
BGHX15L5PCFRGG	2	10,50	5,00	1,22	0,08	●	●	●	●
BGHX15L5PCTRGG	2	10,50	5,00	1,22	0,08	●	●	●	●
BGHX15L5PCERGGTM	1	2,50	5,00	1,20	0,08			●	●
BGHX15L5PCSRLET	1	8,00	5,00	0,90	0,08			●	●
BGHX15L5PCTRHET	1	5,00	5,00	0,90	0,08			●	●

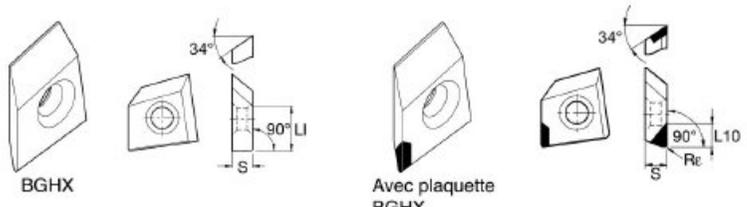
H				
S				
N	●	●	●	●
K	●	●	●	●
M				
P				



### Plaquettes amovibles – finition

Réf. catalogue	arêtes de coupe	LI	S	hm	K110M	KC510M	KD1415
BGHX15L5PCFRGG1W	1	10,50	5,00	0,08	●	●	●
BGHX15L5PCTRGG1W	1	10,50	5,00	0,08	●	●	●
BGHX15L5PCERGGT1W	1	10,00	5,00	0,08			●

H				
S				
N	●	●	●	●
K	●	●	●	●
M				
P				

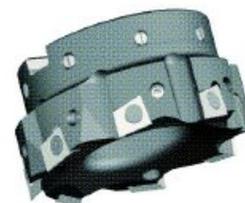
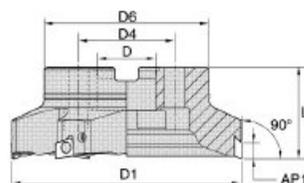


### Plaquettes amovibles – ébauche avec arrondi

Réf. catalogue	arêtes de coupe	L10	S	BS	Rr	hm	K110M	KC510M	KD1415
BGHX15L504ERGET	1	5,20	5,00	—	0,4	0,08			●
BGHX15L504PCFRGG	2	10,50	5,00	1,20	0,4	0,08	●	●	●
BGHX15L508PCFRGG	2	10,50	5,00	1,20	0,8	0,08	●	●	●
BGHX15L512PCFRGG	2	10,50	5,00	1,20	1,2	0,08	●	●	●
BGHX15L515PCFRGG	2	10,50	5,00	1,20	1,5	0,08	●	●	●

H				
S				
N	●	●	●	●
K	●	●	●	●
M				
P				

- Excellent pour le fraisage de l'aluminium et des non ferreux.
- Bon choix pour les pièces à usiner à parois minces ou difficiles à monter.
- L'angle de coupe positif de 24° réduit les efforts de coupe.
- Résultat : excellente finition et excellente planéité.
- La vitesse maximale est de 2000 m/min.
- Couple de serrage : 5 Nm



### ■ Fraises à tenons M – grand pas

D1	Réf. commande	Réf. catalogue	Z	D	D4	D6	L	Ap1 max	Poids Kgs	tr/mn maxi
40	2210826	40A02RP90BG15CM	2	16	—	35	40	9,5	0,2	15920
50	2210827	50A03RP90BG15CM	3	22	—	42	40	9,5	0,3	12730
63	2033774	63A03RP90BG15CM	3	22	—	51	40	9,5	0,5	10110
80	2210828	80A03RP90BG15CM	3	27	—	64	50	9,5	Y 1,0	E 7960
100	2210829	100B04RP90BG15CM	4	32	—	84	50	9,5	1,6	6370
125	2210830	125B05RP90BG15CM	5	40	—	94	63	9,5	2,5	5090
160	2210831	160C06RP90BG15CM	6	40	66,7	114	63	9,5	4,1	3980
200	2210832	200C08RP90BG15CM	8	60	101,6	134	63	9,5	5,6	3180
250	2210873	250C10RP90BG15CM	10	60	101,6	134	63	9,5	8,9	2550
315	2210874	315C12RP90BG15CM	12	60	101,6	22	80	9,5	19,8	2020

Pour les fraises de diamètre 125 et 160 mm, toujours utiliser la vis et le capot d'arrosage ensemble.

### ■ Pièces détachées

D1	goujon de serrage	vis de pression	clé à six pans	Couple (Nm)	vis de montage	vis d'arrosage	capot d'arrosage
40	410.083	420.060	170.003	5	129.830	420.080	—
50	410.083	420.060	170.003	5	125.025	420.100	—
63	410.083	420.060	170.003	5	125.025	420.100	—
80	410.083	420.060	170.003	5	125.230	420.120	—
100	410.083	420.060	170.003	5	—	420.160	—
125	410.083	420.060	170.003	5	—	420.200	470.232
160	410.083	420.060	170.003	5	—	420.200	470.233
200	410.083	420.060	170.003	5	—	—	470.234
250	410.083	420.060	170.003	5	—	—	470.235
315	410.083	420.060	170.003	5	—	—	470.236

Les pièces détachées sont à commander séparément.



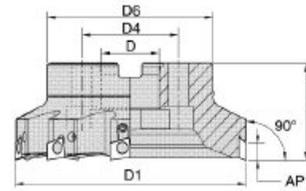
On pourra acheter séparément la clé dynamométrique (KTW45) et l'embout à six pans de 3 mm (69709922164) afin d'assurer un serrage au couple correct.

Exemple de commande :

1 x 40A02RP90BG15CM

10 x BGHX15L5PCFRGG K110M

## Fraises à tenons à plaquettes – PM Line



### Fraises à tenons PM – grand pas

D1	Réf. commande	Réf. catalogue	Z	Z ADJ	D	D4	D6	L	Ap1 max	Poids	tr/mn maxi
40	1797183	40A02RP90BG15CPM	2	0	16	—	35	40	9,5	0,2	31830
50	1758493	50A03RP90BG15CPM	3	0	22	—	42	40	9,5	0,4	28660
63	1757331	63A04RP90BG15C1WPM	4	1	22	—	51	40	9,5	0,5	20210
80	1758495	80A05RP90BG15C1WPM	5	1	27	—	64	50	9,5	1,1	15916
100	1758496	100B06RP90BG15C2WPM	6	2	32	—	84	50	9,5	1,7	12732
125	1758497	125B08RP90BG15C2WPM	8	2	40	—	94	63	9,5	2,8	10186
160	1758498	160C10RP90BG15C2WPM	10	2	40	66,7	114	63	9,5	4,6	7958
200	1758499	200C12RP90BG15C3WPM	12	3	60	101,6	134	63	9,5	6,0	6366
250	1758500	250C16RP90BG15C4WPM	16	4	60	101,6	134	63	9,5	9,4	5093

### Fraises à tenons PM – pas fin

D1	Réf. commande	Réf. catalogue	Z	Z ADJ	D	D4	D6	L	Ap1 max	Poids	tr/mn maxi
80	1758572	80A06RP90BG15C2WPM	6	2	27	—	64	50	9,5	1,1	17910
100	1758573	100B08RP90BG15C2WPM	8	2	32	—	84	50	9,5	1,8	12732
125	1758574	125B10RP90BG15C2WPM	10	2	40	—	94	63	9,5	3,1	11460
160	1758575	160C12RP90BG15C3WPM	12	3	40	66,7	114	63	9,5	4,6	7958

Pour les fraises de diamètre 125 et 160 mm, veiller à toujours utiliser la vis et le capot d'arrosage ensemble.

### Pièces détachées

D1	élément de réglage	vis d'élément de réglage	vis	clé Torx	goujon de serrage	vis de pression	clé à six pans	Couple (Nm)	vis de montage	vis d'arrosage	capot d'arrosage
40	479.116	193.326	193.326	KT15	410.083	420.060	170.003	5	129.830	420.080	—
50	479.116	193.326	193.326	KT15	410.083	420.060	170.003	5	125.025	420.100	—
63	479.116	193.326	193.326	KT15	410.083	420.060	170.003	5	125.025	420.100	—
80	479.116	193.326	193.326	KT15	410.083	420.060	170.003	5	125.230	420.120	—
100	479.116	193.326	193.326	KT15	410.083	420.060	170.003	5	—	420.160	—
125	479.116	193.326	193.326	KT15	410.083	420.060	170.003	5	—	420.200	470.232
160	479.116	193.326	193.326	KT15	410.083	420.060	170.003	5	—	420.200	470.233
200	479.116	193.326	193.326	KT15	410.083	420.060	170.003	5	—	—	470.234
250	479.116	193.326	193.326	KT15	410.083	420.060	170.003	5	—	—	470.235

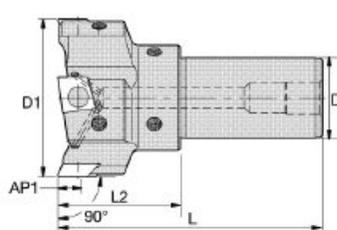
Veuillez commander les pièces détachées séparément.



On pourra acheter séparément la clé dynamométrique (KTW45) et l'embout à six pans de 3 mm (69709922164) afin d'assurer un serrage au couple correct.

Exemple de commande :

1 x 40A02RP90BG15CPM  
10 x BGHX15L5PCFRGG K110M


**■ Fraises à queue HPM**

D1	Réf. commande	Réf. catalogue	Z	Z ADJ	D	L2	L	Ap1 max	Poids Kgs	tr/mn maxi
40	1929829	40A02R036A32PBG15S1WHPM	2	1	32	36	97	9,5	0,6	31830
50	1758580	50A03R049A32PBG15S3WHPM	3	3	32	49	110	9,5	0,8	25465
63	1758591	63A04R049A32PBG15S4WHPM	4	4	32	49	110	9,5	1,0	20210

**■ Pièces détachées**

D1	élément de réglage	vis d'élément de réglage	tournevis Torx	clé Torx	goujon de serrage	vis de pression	clé à six pans	Couple (Nm)
40	479.116	193.326	DT15	—	410.083	420.060	170.003	5
50	479.116	193.326	—	KT15	410.083	420.060	170.003	5
63	479.116	193.326	—	KT15	410.083	420.060	170.003	5

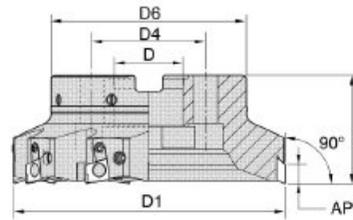
Veuillez commander les pièces détachées séparément.



On pourra acheter séparément la clé dynamométrique (KTW45) et l'embout à six pans de 3 mm (69709922164) afin d'assurer un serrage au couple correct.

Exemple de commande :

1 x 40A02R036A32PBG15S1WHPM  
 10 x BGHX15L5PCFRGG K510M



### Fraises à tenons HPM

D1	Réf. commande	Réf. catalogue	Z	Z ADJ	D	D4	D6	L	Ap1 max	Poids Kgs	tr/mn maxi
63	1758592	63A04RP90BG15C4WHPM	4	4	22	—	51	40	9,5	0,5	20210
80	1758593	80A05RP90BG15C5WHPM	5	5	27	—	64	50	9,5	1,1	15916
100	1762369	100B06RP90BG15C6WHPM	6	6	32	—	84	50	9,5	0,7	12732
125	1762370	125B08RP90BG15C8WHPM	8	8	40	—	94	63	9,5	1,2	10186
160	1762451	160C10RP90BG15C10WHPM	10	10	40	66,7	114	63	9,5	1,8	7959
200	1982560	200C12RP90BG15C12WHPM	12	12	60	101,6	134	63	9,5	2,4	6400
250	1963887	250C16RP90BG15C16WHPM	16	16	60	101,6	134	63	9,5	3,6	5100
315	1998364	315C20RP90BG15C20WHPM	20	20	60	101,6	225	80	9,5	7,6	4042

Pour les fraises de diamètre 125 et 160 mm, toujours utiliser la vis et le capot d'arrosage ensemble.

### Pièces détachées

D1	élément de réglage	vis d'élément de réglage	clé Torx	goujon de serrage	vis de pression	clé à six pans	Couple (Nm)	vis de montage	vis d'arrosage	capot d'arrosage	plaque d'usure	vis de plaque d'usure
63	479.116	193.326	KT15	410.083	420.060	170.003	5	125.025	420.100	—	—	—
80	479.116	193.326	KT15	410.083	420.060	170.003	5	125.230	420.120	—	—	—
100	479.116	193.326	KT15	410.083	420.060	170.003	5	—	420.160	—	471.030	191.916
125	479.116	193.326	KT15	410.083	420.060	170.003	5	—	420.200	470.232	471.030	191.916
160	479.116	193.326	KT15	410.083	420.060	170.003	5	—	420.200	470.233	471.030	191.916
200	479.116	193.326	KT15	410.083	420.060	170.003	5	—	—	470.234	471.030	191.916
250	479.116	193.326	KT15	410.083	420.060	170.003	5	—	—	470.235	471.030	191.916
315	479.116	193.326	KT15	410.083	420.060	170.003	5	—	—	470.236	471.030	191.916

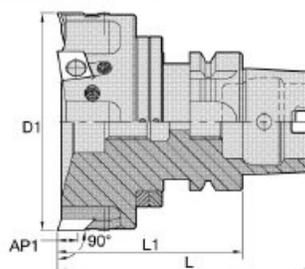
Les pièces détachées sont à commander séparément.



On pourra acheter séparément la clé dynamométrique (KTW45) et l'embout à six pans de 3 mm (69709922164) afin d'assurer un serrage au couple correct.

Exemple de commande :

1 x 63A04RP90BG15C4WHPM  
10 x BGHX15L5PCFRGG K510M


**Fraises à tenons HSM**

D1	Réf. commande	Réf. catalogue	Z	Z ADJ	D	L1	L	Ap1 max	Poids Kgs	tr/mn maxi
50	1782709	50A03R060S63PBG15S3WHSM	3	3	63	60	92	9,5	1,0	28660
63	1782710	63A04R070S63PBG15S4WHSM	4	4	63	70	102	9,5	1,3	22750
80	1782711	80A05R090S63PBG15S5WHSM	5	5	63	90	122	9,5	2,1	17910
100	1782712	100A06R090S63PBG15S6WHSM	6	6	63	90	122	9,5	3,0	14330

**Pièces détachées**

D1	élément de réglage	vis d'élément de réglage	clé Torx	goujon de serrage	vis de pression	clé à six pans	Couple (Nm)	vis d'arrosage	bagues d'équilibrage
50	479.116	193.326	KT15	410.083	420.060	170.003	5	—	SHVBR0635M
63	479.116	193.326	KT15	410.083	420.060	170.003	5	420.100	SHVBR0635M
80	479.116	193.326	KT15	410.083	420.060	170.003	5	420.120	SHVBR0635M
100	479.116	193.326	KT15	410.083	420.060	170.003	5	420.160	SHVBR0635M

Veuillez commander les pièces détachées séparément.



On pourra acheter séparément la clé dynamométrique (KTW45) et l'embout à six pans de 3 mm (69709922164) afin d'assurer un serrage au couple correct.

Exemple de commande :

1 x 50A03R060S63PBG15S3WHSM  
10 x BGHX15L5PCFRGG K510M

CARBURE MONOBLOC  
PLAQUETTES  
FRAISES À SURFACER  
FRAISES À 90°  
FRAISES À RAINURER  
MOULES ET MATRICES  
FRAISAGE CÉRAMIQUE  
FRAISES CLASSIQUES  
FRAISES À FILETER  
DONNÉES TECHNIQUES  
INDEX

## Vitesses de départ recommandées

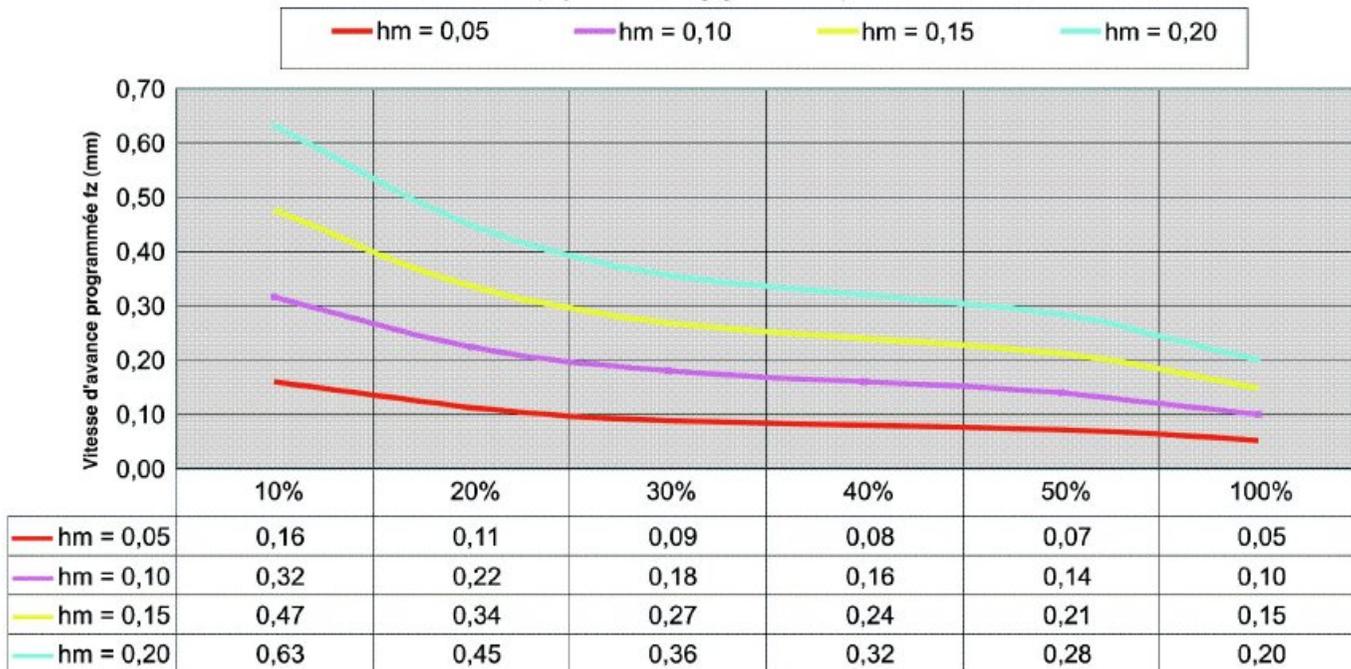
Angle d'attaque de 90°

Groupe de matières	KC510M		KC510M				KD1410			KD1415		
P1												
P2												
P3												
P4												
P5												
P6												
M1												
M2												
M3												
K1												
K2												
K3												
N1	1750	<b>1750</b>	1750	1750	<b>1500</b>	1300	4000	<b>3500</b>	3000	4000	<b>3500</b>	3000
N2	1750	<b>1750</b>	1750	400	<b>380</b>	350	1100	<b>1050</b>	1000	1100	<b>1050</b>	1000
S1												
S2												
S3												
S4												
H1												

Les vitesses de départ PRÉFÉRENTIELLES sont indiquées en caractères gras.  
Réduire la vitesse au fur et à mesure que l'épaisseur moyenne des copeaux augmente.

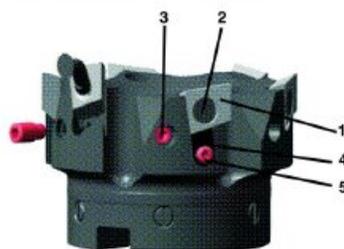
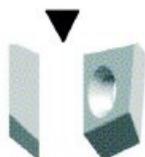
## Avances de départ recommandées

Angle d'attaque de 90°, compensation de l'avance à la dent (dépendant de l'engagement radial)



Pourcentage du diamètre de la fraise engagé dans la coupe

Plaquettes amovibles d'ébauche  
BGHX15L5PC..GG.



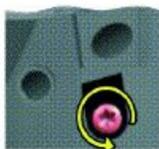
Plaquettes amovibles de finition  
BGHX15L5PC..GG.1W



Éliminer la poussière, la graisse, etc. du logement des plaquettes, de la plaquette (1) et du clou de serrage (2).

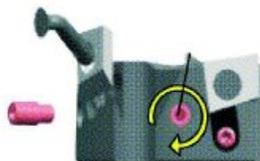
### PM

- ① Desserrer l'élément de réglage (4).



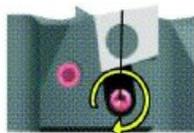
Desserrer la vis de réglage (5).

- ② Insérer les plaquettes amovibles et les serrer avec la vis de serrage (3). 5 Nm



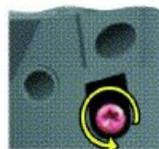
Attention : s'assurer que la plaquette est correctement positionnée dans son logement.

- ③ Tendre l'élément de réglage (4) en serrant la vis de réglage (5) au couple prescrit de 0,5 Nm.



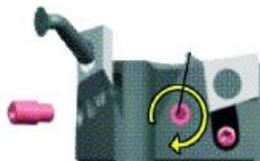
### HPM/HSM

- ① Desserrer l'élément de réglage (4).



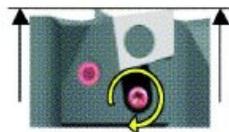
Desserrer la vis de réglage (5).

- ② Insérer les plaquettes amovibles et les pré-serrer avec la vis de serrage (3). 1,5 Nm



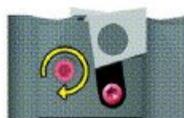
Attention : s'assurer que la plaquette est correctement positionnée dans son logement. Déterminer quel est le corps de coupe le plus haut sur l'axe.

- ③ Sortir de 0,02 mm la plaquette qui se trouve le plus haut dans l'axe en tournant la vis de réglage (5).



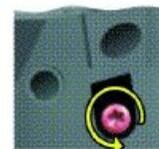
Ajuster les autres plaquettes au faux-rond souhaité avec une course maximale de 0,2 mm (0,008 pouce).

- ④ Bloquer la plaquette en serrant la vis de serrage (3) au couple prescrit de 5 Nm.



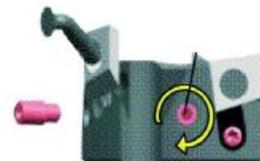
### PM/HPM/HSM

- ① Desserrer l'élément de réglage (4).



Desserrer la vis de réglage (5).

- ② Insérer les plaquettes amovibles et les pré-serrer avec la vis de serrage (3). 1,5 Nm



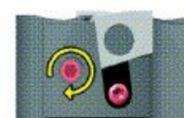
Attention : s'assurer que la plaquette est correctement positionnée dans son logement. Déterminer quel est le corps de coupe le plus haut sur l'axe.

- ③ Régler la ou les plaquettes amovibles de finition avec l'écart voulu (de préférence 0,04 mm en tournant la vis de réglage (5).



Attention : s'assurer que la plaquette est correctement positionnée dans son logement.

- ④ Bloquer la plaquette en serrant la vis de serrage (3) au couple prescrit de 5 Nm.



## Vérifier le faux-rond.

Attention :

- Ce processus est à répéter à chaque changement de plaquette amovible.
- Pour le démontage, desserrer la vis de serrage (3) et la vis de réglage (5). Puis retirer la plaquette (1) avec le clou de serrage (2).