

Manuel opérateur pour cales de la série DK avec vis de scellement béton

I N D E X

1. NIVELL cales double de la série DK
2. Travail avant montage
3. Pré-installation des cales DK
4. Moyens de montage
5. Préparation du ciment liquide sans retrait
6. Montage des cales

1. NIVELL CALES DOUBLE DE LA SÉRIE DK

Données techniques des cales doubles DK

		DK-2/10	DK-2	DK-3	DK-4
Charge maximum pour réglage	daN	12.000	15.000	25.000	40.000
Course de réglage fin	mm	10	7	7	9
Couple à la vis de réglage pour 1000 daN	Nm	6	4	6	5
Couple à la vis de réglage avec charge maximum	Nm	72	60	150	200
Déplacement par tour de vis	mm	0,546	0,375	0,444	0,375
Rigidité	N/μm	5.000	5.000	6.000	7.500
Poids de la cale	kg	6,3	6,3	8	21

Informations importantes sur la gamme DK pour utilisation de vis de scellement

		M20	M24	M30	M36
Couple de serrage à l'écrou de la vis de scellement par 100daN	Nm	3,4	4	5	6
Force d'approche de l'écrou de serrage à la main	daN	3.800	4.000	5.000	5.300
Couple d'approche de l'écrou de serrage à la main	Nm	129,2	160	250	318
Couple de l'écrou de serrage maximum sur vis de scellement extensible	Nm	275	460	910	1.590
Force d'approche maximum sur vis de scellement extensible	daN	8.100	11.500	18.500	26.500

Ne pas dépasser la charge maximum de réglage préconisée et pour cela il ne faut pas simplement prendre en compte la charge sur appui. Il faut aussi tenir compte : de la charge sur appui, des charges dynamiques, de la charge de l'unité d'usinage qui se déplace, de la

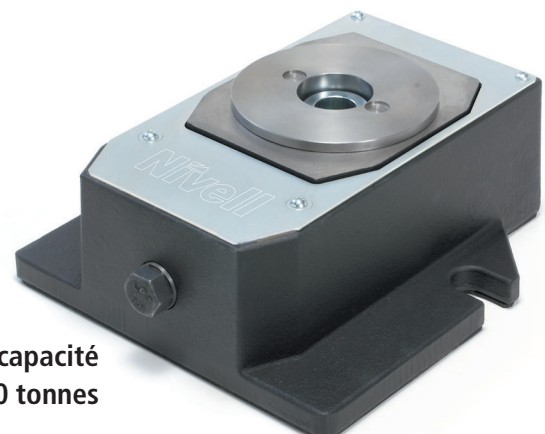
charge d'approche de la vis de scellement extensible et la somme ne doit pas dépasser la charge maximum de réglage. En complément il faut être attentif que pendant le réglage de la mise à niveau, la cale peut supporter une charge supérieure.



DK-2 avec une capacité maximum de 15 tonnes

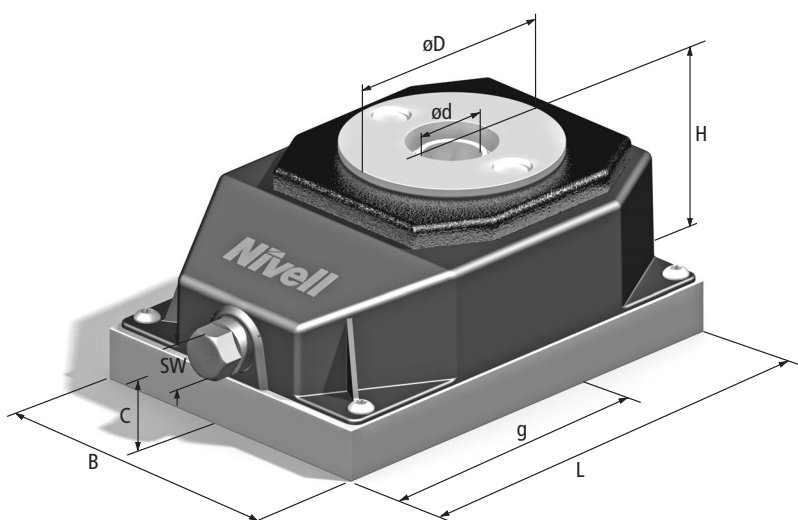


DK-3 avec une capacité maximum de 25 tonnes



DK-4 avec une capacité maximum de 40 tonnes

Données dimensionnelles DK	mm	DK-2 et DK-2/10	DK-3	DK-4
Longueur	L	175	200	260
Largeur	B	120	160	240
Entraxe	g	110	113	150
Hauteur totale de la cale	H	71	87	102
Hauteur axe vis de réglage	C	33	31	43
Diamètre de la rondelle sphérique	D	80	80	120
Diamètre de passage de la vis	d	≤ 24,5	≤ 31	≤ 36,5
Côte sur plats	SW	17	24	24

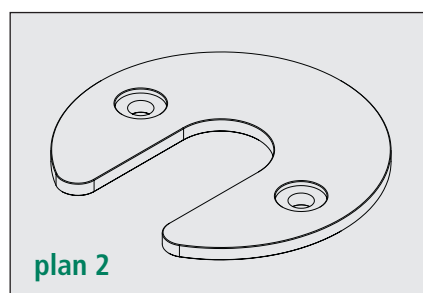
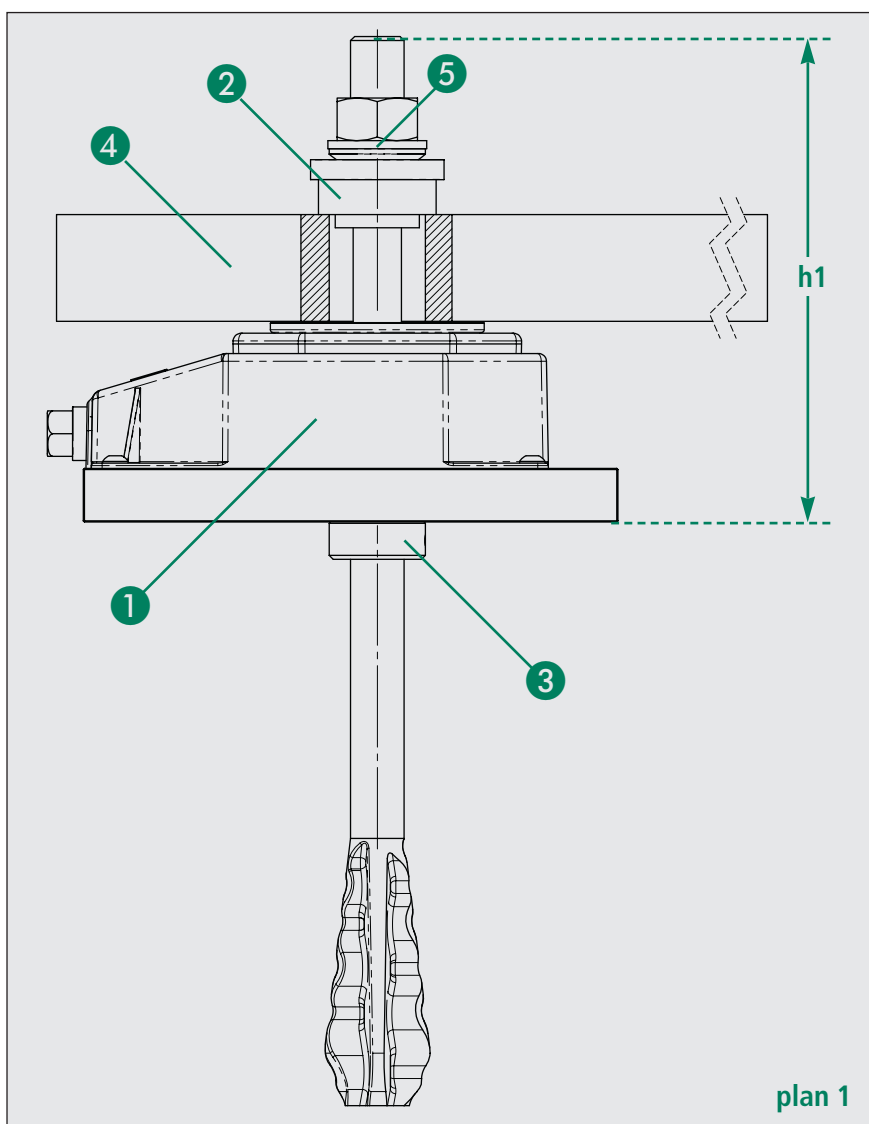


2. TRAVAIL AVANT MONTAGE

- Fondation, les trous de scellement doivent-êtré réalisés avec un état de surface poreux et granuleux (pas lisse) afin d'accrocher le ciment liquide.
La fondation doit-êtré réalisée en une seule opération. La fondation doit sécher aussi longtemps que possible, pour minimiser le retrait, attendre au minimum 1 mois.
 - Pour la résistance du béton prendre la norme DIN 1045
 - Les trous d'ancrage doivent-êtré sans traces d'huile, sans petits cailloux ou grains.
- Ils doivent-êtré bien nettoyés à l'aide d'un aspirateur afin d'évacuer tous les petits déchets.
- Avant de couler le béton liquide, il faut mouiller et garder humide les parois des trous d'ancrage.
 - Bien nettoyer le dessous de la machine ou sont localisées les cales de nivellement.
 - Il faut posséder tous les cadres avant d'effectuer le scellement (plan3/pos.7)

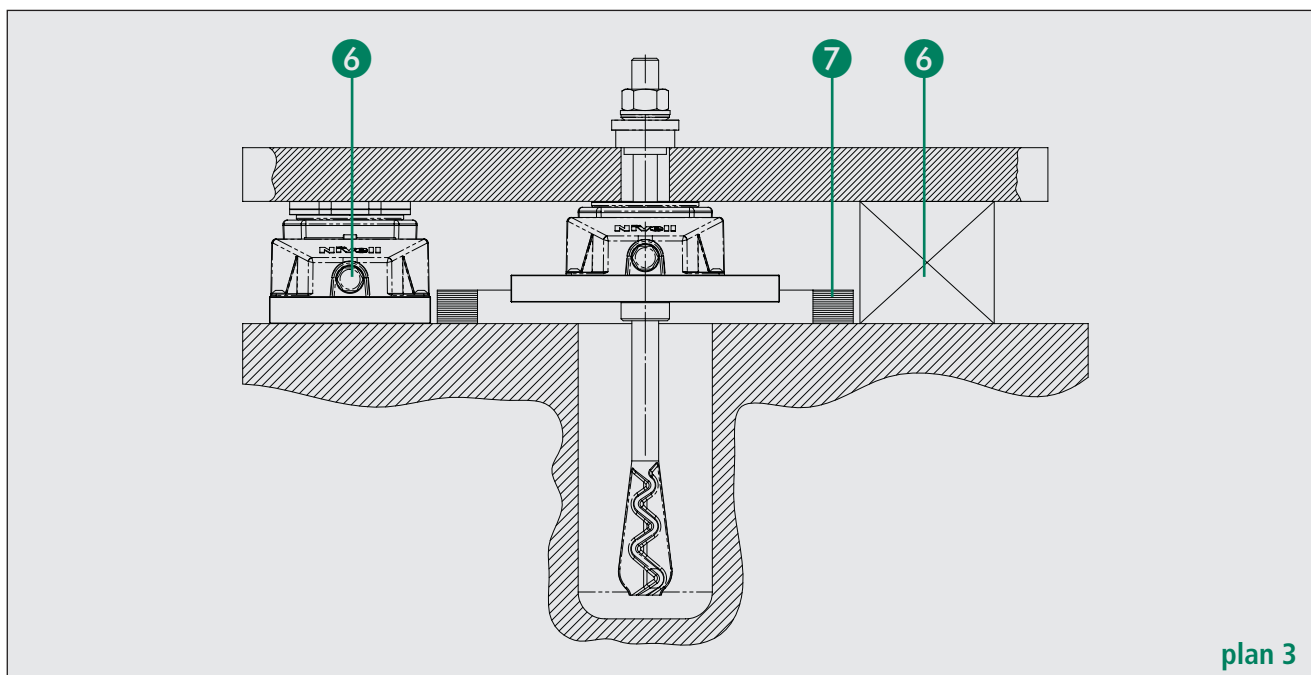
3. PRÉ-POSITIONNEMENT DES CALES DK

- Positionner les cales DK en position milieu ou éventuellement utiliser les cales compensatrices D-4 (plan 2)
 - Calculer la longueur de la vis utile, entre la bague de positionnement (plan1/pos.3)
- La hauteur **h1** est la somme de:
Hauteur de la cale DK (plan1/pos.1), la course de réglage, éventuellement la rondelle compensatrice D-4 (plan2) et la bague de guidage (plan1/pos.2)
L'épaisseur du bâti de la machine (plan1/pos.4)
La visserie comme rondelle conique, écrou et rondelle (plan1/pos.5)



4 . MOYENS DE MONTAGE

- Prendre plan de fondation et la position de chaque trou de scellement
- Posséder les clés de serrage SW 17 et SW 30 (DK-2/M20)
SW 24 et SW 36 (DK-3/M24)
SW 24 et SW 46 (DK-4/M30)
- Posséder clé 6 pans SW3 (pour bague de référence)
- Posséder bague de guidage (plan 1 /pos.2) pour centrer la vis de scellement dans le trou du bâti.
- Posséder les cales d'aide ou des blocs en bois ou métal (plan3/pos.6)
- Eventuellement rondelle compensatrice D-4 (plan2)



plan 3

5. PRÉPARER LE CIMENT LIQUIDE SANS RETRAIT (PAGEL) OU AUTRES

- Préparation du ciment liquide sans retrait (PAGEL) ou autres Respecter les informations techniques et les consignes du fabricant (bien lire et respecter la notice du fabricant).
Préparer les cales (bois ou acier ou cale DK pour mise en place machine) (plan 3/ pos 6)

6 . MONTAGE DES CALES

- La machine étant suspendue à son moyen de manutention, positionner la machine au juste endroit.
 - Prendre bague de guidage (plan 1 /pos.2) et positionner sur les trous du bâti de la machine.
 - Introduire vis de scellement, cales et visser les écrous.
 - Positionner les cadres de scellement (plan3/pos.7)
- Descendre la machine et laissez reposer la machine sur ses cales (bois ou acier ou cale DK) (plan3/pos.6), faire pré-nivelage à $\pm 0,5$ mm
- Couler le ciment liquide dans chaque trou de scellement. Attention ne pas dépasser l'épaisseur de la plaque de base de la cale. Quand le ciment liquide est dur, 3 jours pour ciment sans retrait et 20 jours (pour ciment normal). Après cette période, vous pouvez retirer les cales d'aide pour cela desserrer les vis de réglage. Retirer les blocs en bois ou métal (plan3/pos.6) pour cela monter les cales DK à l'aide de la vis de réglage. Les cales d'aide par niveler direction bas les blocs par soulever la machine.
- Pour faire le nivelage vertical final, il faut desserrer tous les écrous des vis de scellement de la machine et enlever les bagues de guidage (Plan 1 /pos.2). Maintenant on peut niveler la machine. Monter les rondelles coniques les rondelles et écrous. En final éventuellement affiner le nivellement avec la vis de réglage de la cale contre l'écrou serré (respecter la charge maxi de la cale).