

Mettler-Toledo (Albstadt) GmbH

D-72458 Albstadt

T 0049-7431-14 0

F -14 232

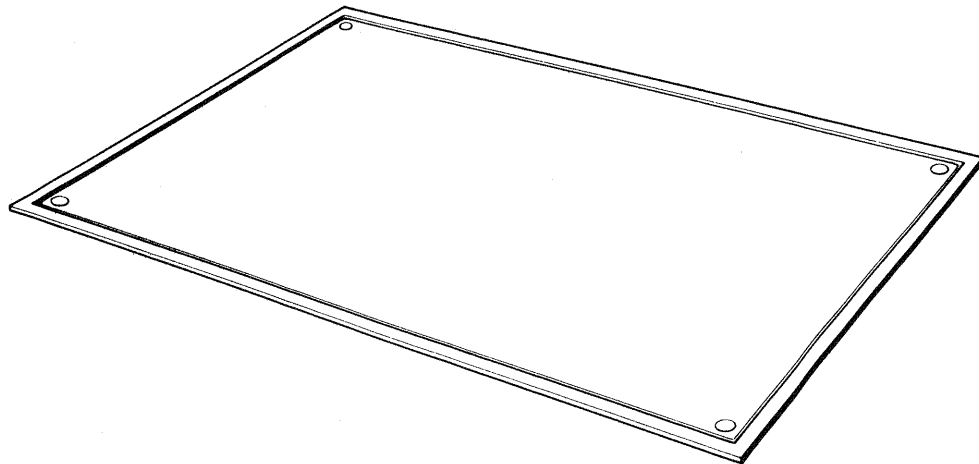
AT	Mettler-Toledo Ges.m.b.H.	1100 Wien	T 0043-1-604 19 80	F -604 28 80
AU	Mettler-Toledo Ltd.	Victoria 3207	T 0061-3-9646 45 51	F -9645 39 35
BE	Mettler-Toledo S.A.	1651 Lal	T 0032-2-334 02 11	F -378 16 65
CH	Mettler-Toledo (Schweiz) AG	8606 Greifensee	T 0041-1-944 45 45	F -944 45 10
CN	Mettler-Toledo (Shanghai)Ltd.	Shanghai 200233	T 0086-21-6485 0435	F -6485 3351
CZ	Mettler-Toledo spol, s.r.o.	120 00 Praha 2	T 0042-02-252 755	F -242 475 83
DE	Mettler-Toledo GmbH	35353 Giessen	T 0049-641-50 70	F -507 129
DK	Mettler-Toledo A/S	2600 Glostrup	T 0045-43 27 08 00	F -43 27 08 28
ES	Mettler-Toledo S.A.E.	08038 Barcelona	T 0034-93 223 22 22	F -223 02 71
FR	Mettler-Toledo s.o.	78222 Virrolay-Cedex	T 0033-1-30 97 17 17	F -30 97 16 00
HK	Mettler-Toledo (HK) Ltd.	Kowloon, Hongkong	T 00852-2744 1221	F -2744 6878
HR	Mettler-Toledo d.o.o.	100 10 Zagreb	T 00385-1-233 6317	F -233 6317
HU	Mettler-Toledo Keresked. KFT	1173 Budapest	T 0036-1-257 98 89	F -256 2175
IT	Mettler-Toledo S.p.A.	20026 Novate Milanese	T 0039-02-33 33 21	F -356 2973
JP	Mettler-Toledo K.K.	Osaka 540	T 0081-6-949 5917	F -949 5944
KO	Mettler-Toledo (Korea)	Seoul 135-080	T 0082-2-518 2004	F -518 0813
MY	Mettler-Toledo (M)	47301 Petaling Jaya	T 0060-3-703 2773	F -703 8773
NO	Mettler-Toledo A/S	1008 Oslo 10	T 0047-22-30 44 90	F -32 70 02
NL	Mettler-Toledo B.V.	4000 HA Tiel	T 0031-344-63 83 63	F -63 83 90
PL	Mettler-Toledo Sp.z.o.o.	02-929 Warszawa	T 0048-22-651 92 32	F -42 20 01
RU	Mettler-Toledo AO	101000 Moscow	T 007-095-921 92 11	F -921 63 53
SE	Mettler-Toledo AB	120 08 Stockholm	T 0046-8-702 50 00	F -642 45 62
SG	Mettler-Toledo (S) Pte. Ltd.	Singapore 139944	T 0065-778 67 79	F -778 66 39
SK	Mettler-Toledo spol, s.r.o.	831 03 Bratislava	T 0042-7-5252 170	F -5252 173
SL	Mettler-Toledo d.o.o.	1236 Trzin	T 061-162-1801	F -161-1789
TH	Mettler-Toledo (Thailand)	Bangkok 10310	T 0066-2-719 64 80	F -719 64 79
TW	Mettler-Toledo (Taiwan)	Taipei	T 00886-2-579 5955	F -579 5977
UK	Mettler-Toledo Ltd.	Leicester, LE4 1AW	T 0044-116-235 70 70	F -236 63 99
US	Mettler-Toledo Inc.	Columbus, Ohio 43240	T 001-614-438 4511	F -438 4755
US	Mettler-Toledo Inc.	Hightstown, NJ 08520	T 001-609-448 3000	F -586 5451

Subject to technical changes © Mettler-Toledo (Albstadt) GmbH 02/99 Printed in Germany 00 702 989 A



Pit installation instructions
Grubenbauanleitung
Notice de construction
Instrucciones de construcción del foso
Istruzioni per costruzione fossa
Handleiding voor de bouw van de weegput

Wet pit
Nassgrube
Fosse humide
Foso húmedo
Fossa umida
Natte put
METTLER MultiRange
KE 1500/3000



**Dear client,
Dear engineer:**

We have drawn up these instructions to help you prepare the pit for the weighing unit as quickly and easily as possible. Before starting, make sure you know exactly where the pit is to go, its position and the distance from the scale to the terminal. All the part numbers and details mentioned in these instructions are identified in the accompanying drawings.

Location of terminal

A pipe 1 of at least 40 mm diameter is needed for the cable connecting the weighing unit to the terminal. Normally available plastic pipe (waste pipe) is suitable for this purpose.

The pipe 1 can be brought into the pit at area 2. With the cable supplied with the weighing unit, the max. distance between edge of pit and where the pipe 1 emerges from the floor is 3 m. This takes into account the further length of cable to the terminal located in the immediate vicinity.

The distance can be increased to 13 m with the extension cable (order no. ME-504 134). Distances of up to 100 m are possible with the cable adapter kit (order no. ME-504 133).

All dimensions stated relate to a direct, straight-line link, and are therefore for guidance only. If the terminal's location necessitates changes of direction, these must be curved. Abrupt turns are not permitted, because then the cable cannot be drawn through when installing the scale.

Depending on the terminal's position and local circumstances, the pipe 1 can be brought out of the floor as in examples A to C.

Example A:

This arrangement is particularly suitable if the terminal is mounted on a wall bracket. The pipe 1 is laid up to the wall, and then brought out of the floor with an elbow. Another pipe (electrical conduit, 30 mm diameter) can be run up the wall as protection for the cable.

Example B:

The arrangement for a free-standing terminal on a floor stand, bench-top, etc. After drawing through the cable, the opening 3 should be plugged and sealed with plastic putty.

Example C:

The pipe is laid along a duct. The rest of the cable runs above ground. An end-plate 4 with fixings and a rubber sleeve for the cable are supplied with the pit frame kit. This arrangement is recommended in the following cases:

1. Where the terminal is connected to the scale by means of the cable adapter kit ME-504 133. The junction box at the scale end can be placed in the duct.
2. When more than one scale is connected to a terminal. The cable pipes can then be brought together at the duct.

Excavation for pit

The hole for the pit must have an area of about 260 x 180 cm. The unfinished depth of the hole will depend on the nature of the floor or ground. Allowance must also be made for the fall to the drain point, and for the drain pipe. For the drain outlet we recommend a normally available waste gully 5 with dirt trap and S-bend. Remember that the support points (SP) have to bear a load of 1700 kg/ 25 cm². Take out deeper here if necessary. Also take out a channel about 21 cm deep for the cable pipe. Consult a structural engineer if the ground might present problems.

Concreting the pit base

For the bottom of the pit, place grade P25 concrete with a fall to the drain point, as shown in the diagram. Note the following:

The inside dimensions of the pit are 212 x 127 cm. A rim with an inside edge of about 208 x 123 cm and 20 cm deep must run all round parallel to the floor to support the wooden shuttering frame 6. Take the fall to the drain from this inside edge. Do not position the support points (SP) until the sides are concreted in. Leave cavities (polystyrene blocks) in the pit base for casting-in the two support posts 7. Carefully float off and smooth the surface of the concrete.

Assemble the pit frame

Bolt together the pit frame: this consists of two long angle sections, two short angle sections, two support cross-members and two spacer rods. Insert the spacer rods **8** in the holes provided in the short frame sections and the cross-members. When tightening, make sure that adjoining edges are flush together. With 2 screws each, screw the support posts **7** to the underside of the cross-members so that the U-section faces out towards the end of the pit.

Important! Be sure to check that the frame is square, by measuring the diagonals. Also ensure that the covers fit over the cleaning recesses at each end. The pit frame must not be concreted in unless it is absolutely square.

Make up shuttering

Construct wooden frame **6** as shown in the diagram. The pit frame rests on each side on two stout nails **9** driven horizontally at exactly 6 cm below the top edge of the shuttering. Place the assembled pit frame on the wooden frame, and check the height relative to the finished pit bottom.

Concreting the pit frame

Stand wooden frame complete with pit frame on the rim in the pit, and fix at the sides. Insert supports for shuttering. Put in cable pipe, and fasten. Pour concrete of grade P25 round the pit frame to floor level. Take care to place the concrete evenly, so as not to move the wooden frame. Also place concrete in the cavities in the pit bottom for the two support posts **7**.

Concreting the support points

When the concrete has set and the shuttering has been removed, set the support points (SP) in concrete at 20 cm below floor level.

General remarks

Before fitting the weighing unit it is advisable to seal the bottom and sides of the pit by applying a plastic coating.

Contents of pit frame kit ME-504 080:

- 2 Pit angle sections, long
- 2 Pit angle sections, short
- 2 Support cross-members
- 2 Support posts
- 2 Cleaning recess covers
- 2 Spacer rods
- 4 Nuts M12 DIN 934
- 12 Hexagon screws M12 x 30 DIN 933
- 1 End-plate (see Example C)
- 4 Wall plugs
- 4 Screws
- 4 Washers
- 1 Rubber sleeve
- 6 Clamping plates (Warning! To be kept for installing scale)
- 2 Lifting hooks (for taking off cleaning recess covers)
- 1 Pit installation instructions ME-702 989

Nassgrube KE1500/3000

Lieber Kunde! Sehr geehrter Baufachmann!

Mit den nachstehenden Hinweisen wollen wir Ihnen helfen, die Grubenherstellung zum Wägebrückeneinbau so schnell und einfach wie möglich durchzuführen. Bitte klären Sie vor Arbeitsbeginn alle Einzelheiten betreffend Grubenstandort, Platzierung und Entfernung des Terminals von der Wägebrücke ab. Alle im Text erwähnten Pos.-Nummern und Details finden Sie im beiliegenden Grubenbauplan.

Terminalstandort

Für das Anschlusskabel zwischen Wägebrücke und Terminal wird ein Leerrohr **1**, Mindestdurchmesser 40 mm, benötigt. Geeignet sind hierfür handelsübliche Kunststoffrohre (Abwasserleitungsrohre).

Das Leerrohr **1** kann im Bereich **2** in die Grube geführt werden. Die max. Entfernung zwischen Grubenwand und Austritt des Leerrohres **1** aus dem Fussboden beträgt 3 m beim Standardanschlusskabel der Wägebrücke. Die Kabelweiterführung zum in unmittelbarer Nähe aufgestellten Terminal ist hierbei berücksichtigt.

Mit der Anschlusskabelverlängerung (Best.-Nr. ME-504 134) kann der Abstand auf 13 m vergrößert werden. Mit dem Anschlusset (Best.-Nr. ME-504 133) sind Entfernungen bis 100 m möglich.

Alle angegebenen Masse beziehen sich auf die direkte geradlinige Verbindung und sind deshalb als Anhaltswerte zu verstehen. Falls aufgrund des Terminalstandortes Umlenkungen erforderlich sind, darf dies nur im Bogen vorgenommen werden. Scharfe Abknickungen sind nicht zulässig, weil ein Einziehen des Anschlusskabels beim Wägebrückeneinbau dann nicht möglich ist.

Der Austritt des Leerrohres **1** aus dem Fussboden kann je nach Terminalstandort und örtlichen Gegebenheiten entsprechend der Beispiele A bis C ausgeführt werden:

Cher client et cher spécialiste du bâtiment,

Les instructions ci-après doivent vous permettre de réaliser, de la manière la plus simple et la plus rapide, la fosse d'encastrement de la plate-forme de pesage. Avant de commencer les travaux, veuillez arrêter les détails concernant l'emplacement de la fosse, l'emplacement et la distance du terminal par rapport à la plate-forme. Tous les numéros et détails de position apparaissant dans le texte figurent sur le plan de construction joint.

Emplacement du terminal

Une gaine 1 de diamètre intérieur minimal 40 mm est nécessaire pour la pose du câble de connexion de la plate-forme au terminal. Elle peut être réalisée à l'aide de tuyaux en matière plastique courant du commerce (tuyaux d'équipement sanitaire).

La gaine 1 peut être amenée à la fosse dans le secteur 2. La distance maximale entre la paroi de la fosse et le point où la gaine émerge du sol est de 3 m pour le câble de connexion standard de la plate-forme de pesage, compte tenu du prolongement de câble jusqu'au terminal disposé à proximité immédiate.

La rallonge de câble de connexion (n° de commande ME-504 134) permet d'augmenter la distance à 13 m. Le kit de connexion (n° de commande ME-504 133) permet d'aller jusqu'à des distances de 100 m.

Toutes les dimensions indiquées valent pour une liaison en ligne droite et ne sont donc que des valeurs indicatives. Lorsque l'emplacement du terminal ne permet pas le raccordement en ligne droite, il faut utiliser des coudes. Il ne faut pas que la gaine présente d'angles nets, sinon la pose du câble de connexion n'est pas possible lors du montage de la plate-forme de pesage.

Selon l'emplacement du terminal et selon les conditions locales, la sortie du sol de la gaine 1 peut être réalisée conformément aux exemples A à C:

Exemple A:

Convient en particulier lorsque le terminal est monté sur une console murale. La gaine 1 est posée jusqu'au mur, puis sort du sol par une pièce en coude. Une gaine supplémentaire peut être posée sur le mur afin de protéger le câble de connexion (gaine d'électricien de 30 mm de diamètre).

Exemple B:

Convient pour un terminal monté sur pied, table, etc., en plein local. Après la pose du câble de connexion, l'ouverture 3 devrait être bouchée et étanchéifiée à l'aide de mastic pour matière plastique.

Exemple C:

La gaine est amenée à un regard. Le câble de connexion se prolonge ensuite au-dessus du sol. Une plaque de recouvrement 4, avec pièces de fixation et manchon de caoutchouc pour le passage du câble, est livrée avec le kit de montage en fosse. Ce type de montage est recommandé pour les conditions de connexion suivantes:

1. En cas de montage à distance du terminal à l'aide du kit de connexion ME-506 133. Le coffret de connexion de plate-forme de pesage peut être logé dans la fosse.
2. En cas de connexion de plusieurs plates-formes de pesage à un terminal. Les gaines peuvent alors être amenées au regard central.

Préparatifs

Creuser une fosse d'environ 260 x 180 cm. La profondeur brute de la fosse dépend des conditions de terrain locales. Tenir compte de la pente jusqu'au regard d'égout et de la canalisation. Pour l'égout, nous recommandons d'utiliser un regard d'égout courant 5 du commerce, avec panier de retenue et siphon. Ne pas oublier que les points d'appui (SP) doivent supporter une charge de 1700 kg/ 25 cm². Approfondir ces points le cas échéant. Creuser également une tranchée d'environ 21 cm de profondeur pour la gaine. Lorsque le terrain est délicat, faire appel à un spécialiste de la statique.

Bétonner le fond de la fosse

Le fond de la fosse doit être réalisé en béton de qualité B25 avec une pente pour l'écoulement comme le montre le plan de construction. Il faut veiller aux points suivants:

Les dimensions intérieures de la fosse sont de 212 x 127 cm. La fosse doit comporter, sur son pourtour, un rebord de dimensions environ 208 x 123 cm parallèlement au sol et à 20 cm de profondeur, servant de support au coffrage 6. Ne compter la pente pour l'écoulement d'eau qu'à partir de ce rebord. Ne réaliser les points d'appui (SP) qu'après avoir bétonné les parois. Prévoir des évidements pour le scellement dans le béton des deux pieds d'appui 7 dans le fond de la fosse (inclusions de polystyrène expansé). Nivelier et lisser parfaitement la surface.

Montage du cadre de fosse

Assembler par vissage le cadre de fosse composé de deux cornières longitudinales, de deux cornières transversales, de deux pieds d'appui et de deux tiges d'écartement. Engager les tiges d'écartement 8 entre les cornières transversales et les traverses supports de plaque de recouvrement dans les trous prévus. Lors du serrage, veiller à ce que les pièces soient jointives. Visser les deux pieds d'appui 7 avec chaque fois deux vis par le bas sur les traverses supports de sorte que le profil en U soit tourné vers l'extérieur vers la paroi de la fosse.

Attention! Procéder maintenant absolument à un contrôle d'équerre en mesurant les diagonales. Contrôler de même la bonne assise des plaques de recouvrement des regards de nettoyage aux deux côtés frontaux. Avant de sceller le cadre dans le béton, il faut qu'il soit absolument d'équerre.

Réalisation du coffrage en bois

Réaliser le cadre de coffrage 6 selon le croquis de détail. Deux gros clous 9, sur chaque côté du coffrage, servent de support au cadre de fosse. Les enfoncer horizontalement à 6 cm exactement du bord supérieur du coffrage. Poser le cadre de fosse assemblé sur le coffrage et vérifier la hauteur par rapport à la surface finie du fond de la fosse.

Sceller le cadre de fosse

Asseoir le cadre de coffrage portant le cadre de fosse sur le rebord du fond de la fosse et le fixer latéralement. Etayer le coffrage. Couler le béton de qualité B25 autour du cadre de fosse, jusqu'au niveau du sol. Couler le béton de manière uniforme afin de ne pas déplacer le coffrage. Couler également du béton dans les évidements destinés aux deux pieds d'appui 7.

Sceller les supports

Après la prise du béton et après avoir retiré le coffrage, couler du béton aux points d'appui (SP), jusqu'à 20 cm de profondeur par rapport au niveau du sol.

Remarques générales

Avant d'encaster la plate-forme de pesage, nous recommandons de revêtir le fond et les parois de la fosse d'un enduit à base de matière plastique.

Le kit de montage en fosse ME-504 080 comprend:

- 2 cornières longitudinales
- 2 cornières transversales
- 2 traverses supports
- 2 pieds d'appui
- 2 tôles de recouvrement pour regard de nettoyage
- 2 tiges d'écartement
- 4 écrous M12 DIN 934
- 12 vis à six pans M12 x 30 DIN 933
- 1 plaque de recouvrement (voir exemple C)
- 4 chevilles
- 4 vis
- 4 rondelles
- 1 manchon en caoutchouc
- 6 plaques d'appui (attention: à conserver pour le montage de la plate-forme de pesage)
- 2 crochets (à conserver pour soulever les tôles de recouvrement)
- 1 notice de construction ME-702 989

Foso húmedo KE1500/3000

Querido cliente: Distinguido constructor:

Con las indicaciones siguientes queremos ayudarle a preparar con toda la rapidez y sencillez posibles el foso para la instalación de la plataforma de pesada. Le rogamos que antes de empezar aclare todos los detalles relativos al emplazamiento del foso, colocación y distancia del terminal a la plataforma. Cualquier número de posición y detalle citado en el texto lo encontrará en el plano de construcción del foso que se acompaña.

Emplazamiento del terminal

Para el cable de conexión entre plataforma de pesada y terminal se necesita un tubo vacío 1, diámetro mínimo 40 mm. Para tal fin sirven tubos de plástico comerciales (de conducción de agua).

El tubo vacío 1 puede llevarse dentro del foso en la zona 2. La distancia máxima entre pared del foso y salida del tubo vacío 1 del piso es de 3 m para el cable de conexión estándar de la plataforma de pesada, teniendo en cuenta la posterior conducción del mismo hasta el terminal instalado en las inmediaciones.

Se puede aumentar la distancia hasta 13 m con la prolongación del cable de conexión (nº de pedido ME-504 134). Con el conjunto de conexión (nº de pedido ME-504 133) puede llegarse a distancias de hasta 100 m.

Todas las medidas señaladas se refieren a la unión rectilínea directa, por lo que deben entenderse como valores de orientación. Si debido al emplazamiento del terminal se necesitan desvíos, sólo deben hacerse en el arco. No son admisibles doblamientos agudos, pues con ellos no se puede introducir el cable durante la instalación de la plataforma de pesada.

La salida del tubo vacío 1 del piso puede efectuarse, dependiendo del emplazamiento del terminal y de las condiciones locales, de acuerdo con los ejemplos A a C:

Ejemplo A:

Esta versión es particularmente apropiada, cuando el terminal se instala con ménsula de pared. El tubo vacío 1 se tiende hasta la pared y luego se saca del suelo por medio de pieza arqueada. Como protección para el cable de conexión puede montarse encima otro tubo vacío en la pared (tubo de instalación eléctrica de 30 mm de diámetro).

Ejemplo B:

Versión para terminal con instalación libre en el local sobre soporte de suelo, mesa, etc. Después de introducir el cable de conexión debe condenarse el orificio 3, obturándolo con cemento de plástico.

Ejemplo C:

El tubo vacío se conduce en un pozo. El cable de conexión se lleva después sobre tierra. Con el conjunto de montaje de la armadura de foso se suministra una placa de cierre 4 con piezas de sujeción y topes de goma para el paso del cable. Se recomienda esta versión para las condiciones de conexión siguientes:

1. Si se instala el terminal a distancia de la plataforma con el conjunto de conexión ME-504 133. La caja de conexión del lado de la plataforma puede ir alojada en el pozo.
2. Si se conectan varias plataformas a un terminal. Los tubos vacíos pueden centralizarse así en el pozo.

Preparación de la obra

Abra el foso hasta un tamaño de unos 260 x 180 cm. Hay que determinar la profundidad bruta del foso de acuerdo con las condiciones locales del suelo de cimentación. Hay que tener debida cuenta de la inclinación para la salida y bajada del agua. Para la salida del agua recomendamos emplear un pozo de salida comercial 5 con jaula de suciedad y sifón. Téngase en cuenta también que los puntos de apoyo (SP) van a soportar una carga portante (SP) de 1700 kg/ 25 cm². Si fuera necesario abra estos puntos con mayor profundidad. Abra también el canal para el tubo vacío a unos 21 cm de profundidad. Si las condiciones del suelo de cimentación son desfavorables, hay que agregar un elemento estático.

Montaje de la armadura del foso

Monte con los tornillos la armadura angular del foso, formada por dos ángulos de foso longitudinales, dos ángulos de foso transversales, dos portaapoyos y dos ejes espaciadores. Inserte los ejes espaciadores 8 entre ángulos de foso transversales y los portaapoyos en los orificios existentes. Al apretar tenga cuidado de que los bordes de empuje sobresalgan lo mismo. Atornille los dos soportes de apoyo 7 con 2 tornillos desde abajo en los portaapoyos de forma que el perfil U esté hacia fuera en el borde del foso.

Atención! No deje de hacer ahora un control de rectangularidad midiendo las diagonales. Igualmente el ajuste de las chapas de cubierta a través de los pozos de limpieza en ambos frontales. La armadura del foso no debe hormigonarse hasta que no esté asegurada una rectangularidad exacta.

Preparación del encofrado de madera

Prepare la armadura del encofrado 6 siguiendo el croquis de detalle. Como apoyo para la armadura del foso sirven dos cla-

vos fuertes 9 a cada lado de la armadura, que se clavan horizontalmente a 6 cm justos del borde superior del encofrado. Ponga la armadura del foso montada sobre la armadura del encofrado, y compruebe la altura respecto al fondo del foso final.

Hormigonado de la armadura del foso

Coloque la armadura de encofrado con armadura del foso en el borde de apoyo del fondo de éste y fijela lateralmente. Desapuntale el encofrado. Introduzca y fije el tubo vacío. Hormigone la armadura del foso con hormigón de la calidad B25 hasta la altura del suelo. Procure que la penetración del hormigón sea uniforme para que no se desplace la armadura de encofrado. Asimismo rellene los huecos destinados a los dos soportes de apoyo 7 en el fondo del foso.

Hormigonado de los puntos de apoyo

Una vez fraguado el hormigón y retirado el encofrado aplique hormigón en los puntos de apoyo (SP) hasta 20 cm de profundidad del piso.

Hormigonado del fondo del foso

Prepare el fondo de hormigón de la calidad B25 con la inclinación para la salida de agua como se indica en el plano del foso, teniendo en cuenta lo siguiente:

Las dimensiones interiores del foso son de 212 x 127 cm. Como apoyo para la armadura del encofrado 6 debe haber alrededor un borde de unos 208 x 123 cm y 20 cm de profundidad paralelo al piso. Sólo a partir de este borde debe iniciarse la inclinación para la salida del agua. Los puntos de apoyo (SP) no deben prepararse cuando se han vertido las paredes laterales. Para el hormigonado de los dos soportes de apoyo 7 tenga previsto huecos en el fondo del foso (suplementos de estiropor). Repase y suavice convenientemente la superficie en el hormigonado.

Observaciones generales

Recomendamos que antes de montar la plataforma de pesada se selle el fondo del foso y las paredes laterales con una capa de plástico.

Conjunto suministrado para montar la armadura de foso ME-504 080:

- 2 Angulos de foso longitudinales
- 2 Angulos de foso transversales
- 2 Portaapoyos
- 2 Soportes de apoyo
- 2 Chapas de cubierta para pozo de limpieza
- 2 Ejes espaciadores
- 4 Tuercas M12 DIN 934
- 12 Tornillos hexagonales M12 x 30 DIN 933
- 1 Placa de cierre (véase ejemplo C)
- 4 Tacos
- 4 Tornillos
- 4 Arandelas
- 1 Tope de goma
- 6 Placas de sujeción (atención: Guárdelas para montar la plataforma de pesada)
- 2 Ganchos de transporte (guárdelos para levantar la chapa de cubierta)
- 1 Instrucciones de construcción del foso ME-702 989

Caro cliente, egregio costruttore

Con le indicazioni che seguono desideriamo esservi d'aiuto, affinché la costruzione della fossa per il montaggio del basamento bilancia avvenga nel modo più semplice e rapido. Prima di dare inizio ai lavori, occorre comunque che vengano chiariti tutti i dettagli circa l'ubicazione della fossa, il piazzamento e la distanza del terminale dal basamento bilancia. Tutti i numeri di posizione ed i particolari citati nel testo che segue sono riportati nell'allegato progetto di costruzione della fossa.

Ubicazione del terminale

Per il cavo di collegamento fra basamento bilancia e terminale occorre un tubo 1 con un diametro di almeno 40 mm. Si prestano allo scopo tubi in plastica normalmente in commercio (tubi per condutture di deflusso di acqua).

Il tubo 1 può entrare nella fossa nella zona 2. Impiegando il cavo di collegamento standard per il basamento bilancia, la distanza massima tra la parete della fossa e l'uscita del tubo 1 dal pavimento ammonta a 3 m. Tale misura tiene conto dello sviluppo del cavo fino al terminale sistemato in immediata prossimità.

Con il prolungamento (N. ordinazione ME-504 134) per cavo d'allacciamento, tale distanza può essere aumentata fino a 13 m. Con il kit di collegamento (N. ordinazione ME-504 133) sono possibili distanze fino a 100 m.

Tutte le lunghezze sopra indicate valgono per un collegamento diretto in linea retta e sono pertanto da considerare quali misure orientative. Se a causa dell'ubicazione del terminale fossero necessarie delle deviazioni, queste dovranno avere assolutamente la forma di curve ad arco di cerchio. Non sono ammesse piegature ad angolo vivo, poiché all'atto del montaggio del basamento bilancia non sarebbe possibile far passare nel tubo il cavo di collegamento.

L'uscita del tubo 1 dal pavimento può essere realizzata, a seconda della sistemazione del terminale e delle condizioni locali, conformemente ad uno degli esempi da A a C:

Esempio A:

Questa versione è particolarmente appropriata quando il terminale viene piazzato su mensola a parete. Il tubo 1 viene portato fino all'altezza della parete, facendolo uscire dal pavimento mediante un gomito. Per la protezione del cavo di collegamento si può impiegare un altro tubo disposto verticalmente contro la parete (tubo per installazioni elettriche di 30 mm di diametro).

Esempio B:

Versione per terminali sistemati a sé stanti su colonna a pavimento, tavoli, ecc. Dopo aver fatto passare il cavo nel tubo, si dovrebbeappare l'apertura 3, ermetizzandola con mastice plastico.

Esempio C:

Il tubo per il cavo viene fatto arrivare ad un pozzetto. Il cavo di collegamento prosegue poi sopra il livello terra. Con il kit di montaggio del telaio della fossa vengono forniti una piastra di chiusura 4 con i suoi elementi di fissaggio ed un passacavo in gomma. Questa versione è da raccomandare per le seguenti condizioni d'allacciamento:

1. in caso di sistemazione del terminale a notevole distanza dal basamento bilancia, utilizzando il kit di collegamento ME-504 133. La scatola di collegamento lato bilancia può essere sistemata nel pozzetto;
2. in caso di allacciamento di più bilance ad un terminale comune. I tubi per i cavi possono essere fatti confluire nel pozzetto.

Preparazione della fossa

Si scava una fossa all'incirca di 260 x 180 cm. La profondità dello scavo viene stabilita a seconda delle condizioni locali del terreno. Si deve tenere opportunamente conto della pendenza per il deflusso dell'acqua nonché del condotto di scarico dell'acqua. Per il deflusso dell'acqua raccomandiamo di impiegare un pozzetto di scarico 5 normalmente in commercio con cestello per trattenere le impurità e con sifone. Si deve tenere presente che gli appoggi (SP) devono sopportare un carico di 1700 kg/ 25 cm². Eventualmente le zone in corrispondenza di questi appoggi vengono scavate più profonde. Il solco per il tubo del cavo dovrà essere scavato con una profondità di circa 21 cm. In caso di

sfavorevoli condizioni del terreno ove avviene la costruzione sarà opportuno richiedere la consulenza di un esperto di statica.

Gettata di calcestruzzo per il fondo della fossa

Eeguire la gettata di calcestruzzo, qualità B25, per il fondo della fossa con la pendenza per il deflusso dell'acqua, come indicato nel progetto per la costruzione della fossa. In proposito si deve tenere presente quanto segue:

Le dimensioni interne della fossa devono essere di 212 x 127 cm. Per l'appoggio dell'armatura 6 della cassaforma si deve prevedere tutto attorno un bordo di circa 208 x 123 cm, alla profondità di 20 cm, parallelo al pavimento. E' soltanto a partire dai margini di questo bordo che si deve creare la pendenza per il deflusso dell'acqua. Sistemare gli appoggi (SP) soltanto dopo la colata del calcestruzzo delle pareti laterali. Per annegare nel calcestruzzo i due appoggi 7 si devono prevedere appositi incavi nel fondo della fossa (inserti di styropor). La superficie del calcestruzzo deve essere accuratamente rifinita e lisciata.

Montaggio del telaio della fossa

Montare il telaio della fossa, costituito da due angolari longitudinali, due angolari trasversali, due elementi di supporto e due barre distanziali. Inserire le barre distanziali **8** tra gli angolari trasversali e gli elementi di supporto negli appositi fori. All'atto del serraggio a fondo delle viti assicurarsi che gli spigoli di giunzione siano perfettamente a filo. Fissare le staffe d'appoggio **7** dal basso, ciascuna con 2 viti, agli elementi di supporto in modo che il profilato ad U si trovi verso l'esterno rispetto al bordo della fossa.

Attenzione! Controllare ora assolutamente l'ortogonalità degli elementi, misurando le diagonali. Controllare analogamente l'esatto combaciamento delle due coperture in lamiera al disopra dei pozzetti di pulizia alle due estremità. La colata del calcestruzzo per il telaio della fossa deve essere eseguita soltanto quando è garantita la perfetta ortogonalità.

Preparazione dell'armatura in legno

Preparare l'armatura **6** secondo lo schizzo di dettaglio relativo. Per l'appoggio del telaio della fossa si devono impiegare due robusti chiodi **9** per ciascun lato del telaio

stesso, piantandoli orizzontalmente ad una distanza di 6 cm esatti dal filo superiore dell'armatura. Porre il telaio premontato della fossa sull'armatura e controllarne l'altezza rispetto al bordo d'appoggio sul fondo finito della fossa.

Gettata di calcestruzzo per il telaio della fossa

Sistemare l'armatura con il telaio della fossa sul bordo d'appoggio al fondo della fossa e fissarla lateralmente. Completare la cassaforma. Eseguire la posa del tubo e fissarlo. Eseguire la colata di calcestruzzo, qualità B25, per il telaio della fossa, fino all'altezza del pavimento. Nel colare il calcestruzzo, procedere uniformemente, affinché l'armatura della cassaforma non subisca spostamenti. Colare analogamente il calcestruzzo negli incavi per i due appoggi **7** nel fondo della fossa.

Ancoramento degli appoggi con calcestruzzo

Dopo l'indurimento del calcestruzzo e dopo aver tolto la cassaforma, eseguire l'ancoraggio degli appoggi (SP) con calcestruzzo a 20 cm di profondità rispetto al pavimento.

Avvertenze generali

Prima di eseguire il montaggio del basamento bilancia, raccomandiamo di sigillare il fondo della fossa e le pareti laterali con un rivestimento in plastica.

Il kit di montaggio del telaio per fossa ME-504 080 comprende:

- 2 angolari longitudinali per fossa
- 2 angolari trasversali per fossa
- 2 elementi di supporto
- 2 staffe d'appoggio
- 2 coperture in lamiera per pozzetto di pulizia
- 2 barre distanziali
- 4 dadi M12 DIN 934
- 12 viti a testa esagonale M12 x 30 DIN 933
- 1 piastra di chiusura (vedere esempio C)
- 4 tasselli
- 4 viti
- 4 rondelle d'appoggio
- 1 passacavo in gomma
- 6 piastrine di fissaggio (Attenzione! Conservarle per il montaggio del basamento bilancia)
- 2 ganci di sollevamento e trasporto (da conservare per sollevare e trasportare le coperture in lamiera)
- 1 istruzioni per costruzione fossa ME-702 989

Natte put KE1500/3000

Geachte klant! Geachte vakman!

Met de navolgende aanwijzingen willen wij u helpen de put die nodig is voor het inbouwen van het weegplateau zo snel en eenvoudig mogelijk te realiseren. Wij raden u aan voor het begin van het werk alle details aangaande de plaats van de put en de plaatsing en afstand van de terminal tot het weegplateau nauwkeurig vast te leggen. Alle in de tekst vermelde pos.-nummers en details kunt u in de bijgevoegde bouwtekening van de put aantreffen.

Positie van de terminal

Voor de aansluitkabel tussen weegplateau en terminal is een kabelbuis **1** met een min. doorsnede van 40 mm nodig. Hiervoor kunt u het beste de in de handel gebruikelijke kunststofbuizen nemen zoals b.v. afvoerbuis van de waterleiding.

De kabelbuis **1** kan in het gebied **2** in de put geleid worden. De max. afstand tussen putwand en de plek waar de kabelbuis **1** uit de grond komt bedraagt 3 m bij de standaardaansluitkabel van het weegplateau. Hierbij is reeds rekening gehouden met een verdere doorvoering van de kabel naar de in de direkte nabijheid opgestelde terminal.

Met de verlenging van de aansluitkabel (best.-nummer ME-504 134) kan de afstand tot 13 m vergroot worden. Met de aansluitset (best.-nummer ME-504 133) zijn zelfs afstanden tot 100 m mogelijk.

Alle aangegeven maten hebben betrekking op direkte rechtlijnige verbindingen en dienen derhalve als richtwaarden opgevat te worden. Mochten er op grond van de positie van de terminal omleidingen nodig zijn, dan mogen die slechts in bochtvorm uitgevoerd worden. Scherpe haakse knikken zijn beslist uit den boze, omdat daardoor het doorvoeren van de aansluitkabel bij het inbouwen van het weegplateau niet meer mogelijk is.

De kabelbuis **1** kan, afhankelijk van de positie van de terminal en al naar de plaatselijke omstandigheden, overeenkomstig de voorbeelden A tot C uit de grond geleid worden:

Voorbeeld A:

Deze uitvoering is bijzonder geschikt, wanneer de terminal met behulp van een wandkonsole wordt opgesteld. De kabelbuis 1 wordt tot de wand gelegd en vervolgens door middel van een bocht-stuk uit de grond geleid. Ter bescherming van de aansluitkabel kan nog een kabelbuis langs de wand naar boven geleid worden (elektro-installatiebuis met een doorsnede van 30 mm).

Voorbeeld B:

Deze uitvoering is geschikt voor terminals die vrij in de ruimte op een vloerstatief, op tafels enz. zijn opgesteld. Na het doorvoeren van de aansluitkabel dient de opening 3 afgedicht te worden met een kunststofkit.

Voorbeeld C:

De kabelbuis wordt door een schacht geleid. De aansluitkabel wordt bovengronds verdergevoerd. Een afdekplaat 4 met bevestigingsonderdelen en een rubber tule om de kabel doorheen te leiden worden bij het putfreem-inbouw pakket geleverd. Deze uitvoering is aan te bevelen voor de navolgende aansluitingen:

1. Als de terminal met behulp van de aansluitset ME-504 133 op een bepaalde afstand van het weegplateau is opgesteld. De aansluit-box aan de kant van het plateau kan in de schacht ondergebracht worden.
2. Als meerdere plateaus op een terminal worden aangesloten. De kabelbuizen kunnen dan centraal naar de schacht geleid worden.

Vorbereiding van de bouwput

Een put graven met een oppervlakte van ca. 260 x 180 cm. De diepte van de put dient bepaald te worden door de plaatselijke bouwgrondomstandigheden. Reeds dient rekening te worden gehouden met het hellend vlak naar de waterafvoer alsook met de afwatering. Wij raden u aan voor de waterafvoer een in de handel gebruikelijke afvoerbuis 5 met vuilfilter en sifon te gebruiken. Er dient rekening mee gehouden te worden dat de steunpunten (SP) een draagvermogen van 1700 kg/25 cm² moeten realiseren. Deze plaatsen dienen eventueel dieper uitgegraven te worden. De doorvoer voor de kabelbuis moet tot een diepte van ca. 21 cm worden

uitgegraven. Bij ongunstige bouwgrondomstandigheden verdient het aanbeveling om een deskundige op het gebied van statica te raadplegen.

Putvloer van een betonlaag voorzien

De vloer van betonkwaliteit B25 met het hellend vlak naar de waterafvoer vervaardigen overeenkomstig de afbeelding in het bouwplan voor de put. Daarbij dient op het volgende gelet te worden:

De binnenmaat van de put bedraagt 212 x 127 cm. Als draagvlak voor het bekistingsfreem 6 dient er rondom een rand van ca. 208 x 123 cm met een diepte van 20 cm parallel aan de grond te lopen. Het hellend vlak naar de waterafvoer dient vanaf deze rand aangelegd te worden. De steunpunten (SP) mogen pas na het storten van de zijwanden worden aangebracht. Teneinde de beide draagstutten 7 in het beton te kunnen vastzetten dienen er uitsparingen in de putvloer gepland te worden (Styroporvullingen). Het oppervlak dient bij het storten van het beton goed afgewreven en glad afgewerkt te worden.

Putfreem monteren

Het putfreem, bestaande uit twee lengtehoekstukken, twee dwarshoekstukken, twee draagbalken en twee afstandsbussen, in elkaar schroeven. De afstandsbussen 8 tussen de dwarshoekstukken en de draagbalken in de alreeds geboorde gaten aanbrengen. Bij het vastdraaien dient u erop te letten dat de stootkanten bondig liggen. De beide draagstutten 7 dienen elk met twee bouten van onderen zodanig aan de draagbalken te worden vastgeschroefd, dat het U-profiel naar buiten toe tot de putrand staat.

Let op! U dient nu te controleren of het putfreem rechthoekig is door een diagonaalcontrole uit te voeren. Zo ook het monteren van de afdekplaten over de reinigingsschachten aan beide kopzijden. Het putfreem mag slechts in het beton vastgezet worden, als u ervan verzekerd bent dat het exakt rechthoekig is.

Bekisting vervaardigen

Het bekistingsfreem 6 vervaardigen volgens de gedetailleerde tekening. Als ondersteuning voor het putfreem dienen twee forse spijkers 9 per freemzijde exakt 6 cm

vanaf de bovenkant van de bekisting horizontaal worden ingeslagen. Vervolgens het gemonteerde putfreem op het bekistingsfreem plaatsen en de hoogte controleren, rekening houdend met de ondersteunende rand op de afgewerkte putvloer.

Putfreem in beton vastzetten

Bekistingsfreem met putfreem op de ondersteunende rand van de putvloer zetten en zijdelings fixeren. De bekisting stutten. Kabelbuis inleggen en fixeren. Het putfreem op vloerhoogte in beton vastzetten en wel met beton van de kwaliteit B25. Let u er a.u.b. op dat het beton gelijkmatig wordt ingebracht, opdat het bekistingsfreem niet verschuift. De uitsparingen voor de beide draagstutten 7 in de putvloer eveneens met beton volstorten.

Steunpunten in beton vastzetten

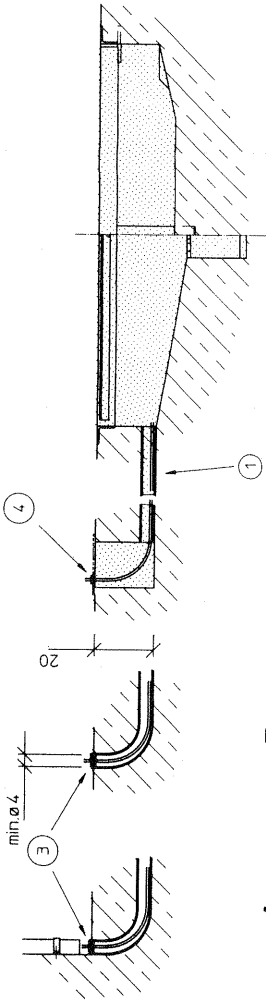
Nadat het beton is hard geworden en de bekisting is verwijderd, de steunpunten (SP) op 20 cm diepte ten opzichte van het grondoppervlak in het beton vastzetten.

Algemene aanwijzingen

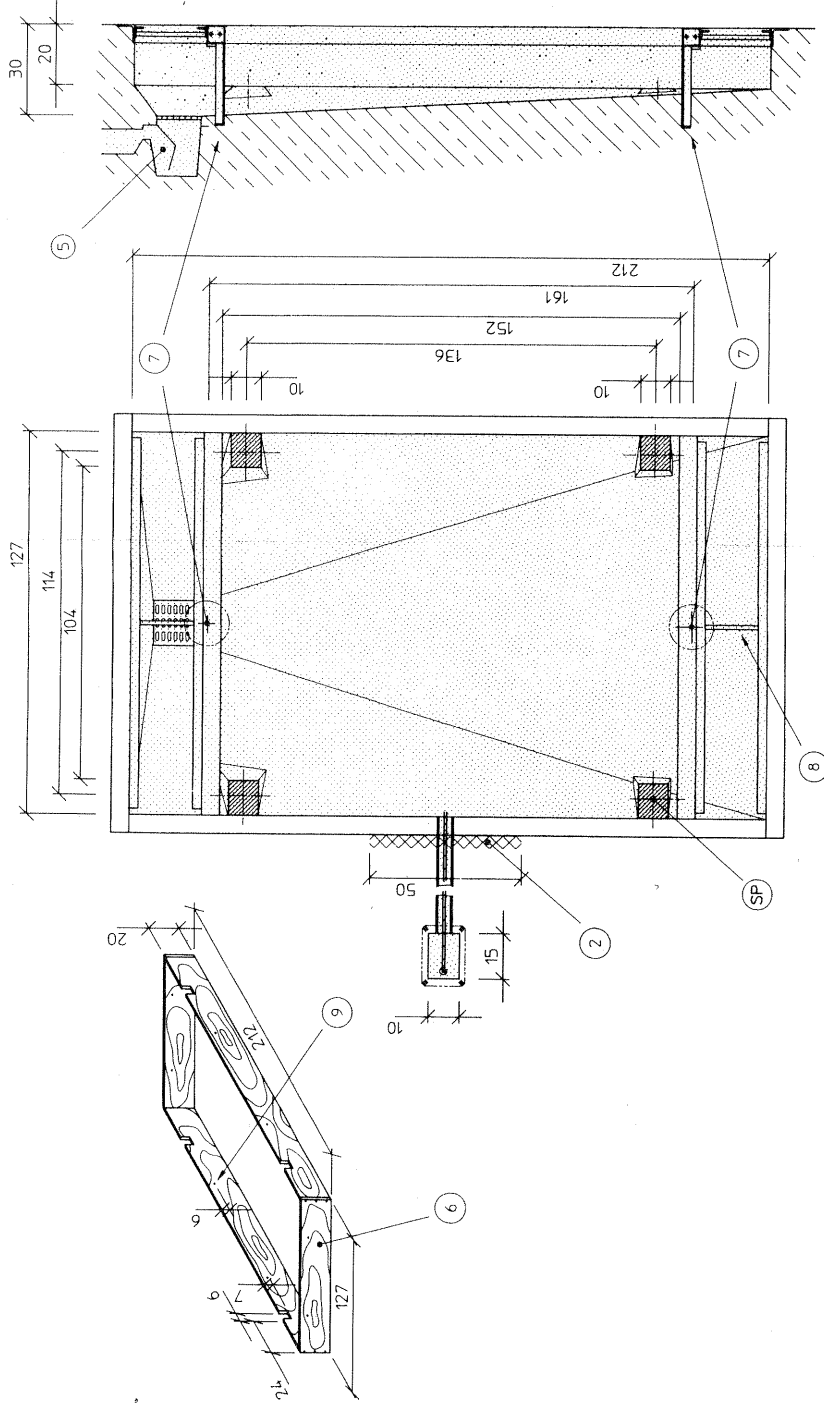
Wij zouden u willen aanraden, alvorens tot de inbouw van het weegplateau over te gaan, de putvloer en de zijwanden met een coating (b.v. Wapex 635 RN van Sikkens) te bewerken.

Leveringsomvang putfreem-inbouw pakket ME-504 080:

- 2 puthoekstukken lengterichting
- 2 puthoekstukken dwarsrichting
- 2 draagbalken
- 2 draagstutten
- 2 afdekplaten voor reinigingsschacht
- 2 afstandsbussen
- 4 moeren M 12 DIN 934
- 12 bouten met zeskante kop M12 x 30 m DIN 933
- 1 afdekplaat (zie voorbeeld C)
- 4 pluggen
- 4 schroeven
- 4 onderlegschijven
- 1 rubber tule
- 6 spanplaten (Let op! Bewaren voor het inbouwen van het weegplateau)
- 2 transporthaken (bewaren voor het optillen van de afdekplaten)
- 1 handleiding voor het bouwen van de put ME-702 989



A B C



Attention!
Please observe the enclosed
instructions for pit installation.

Achtung!
Beiliegende Grubenbauanleitung
beachten!

Attention!
Veuillez s.v.p. observer la notice
de construction du fosse Ci-jointe.

Atención!
Observe las instrucciones de
construcción del foso adjuntas.

Attenzione!
Osservare istruzioni montaggio
in fossa qui accluso.

Let op,
ziek ook handleiding.

METTLER

Masse in cm

Pit construction drawings
Grubenbauplan
Plan de construction
Piano de costruzione del foso
Progetto di costruzione della fossa
Bouwtekening van de put

Wet pit
Nassgrube
Fosse humide
Foso húmedo
Fossa umida
Natte put

**METTLER MultiRange
KE 1500/3000**