AUG. GROTE

AGO-Pronto-Holzverbau

Grabenverbaueinheiten mit Holzbohlen

Prospekt und Verwendungsanleitung

Aug. Grote GmbH & Co. KG
Schmiedestr. 8
D-58553 Halver

Tel. +49 (0) 2353 9136 0
Fax +49 (0) 2353 9136 40

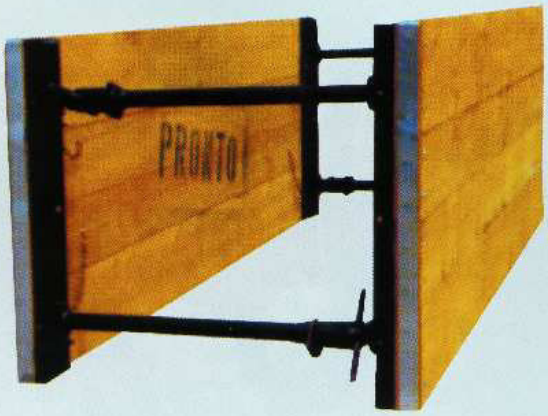
E-Mail: vertrieb@aug-grote.de
Web: www.aug-grote.de

AGO – Pronto - Holzverbau

AGO-Pronto-Holz-Verbaueinheit

In den letzten Jahren wurden die Baustellen, bedingt durch die allgemeine Bausituation, kleiner und spezieller somit auch die Hebegeräte und Bagger. Durch den Einsatz der geprüften und von der TBG zugelassenen **AGO-Pronto-Verbaueinheiten mit Holzbohlen** können immer die geforderten UVV eingehalten werden.
Deshalb empfehlen sich **AGO-Pronto-Verbaueinheiten mit Holzbohlen** besonders bei innerstädtischen Baustellen, für Aufgrabungen an Gasleitungen, bei der Verlegung von Wasserleitungen und bei Hausanschlüssen.
Voraussetzung für den erfolgreichen Einsatz ist vorübergehend standfester Boden, der eine Rohrgrabenausschachtung ohne nennenswerte seitliche Einbrüche bis auf die Solltiefe in einem Arbeitsgang zuläßt.

Pronto 90 (Nr. 6610)
Grundeinheit mit 4 Verbaustreben



Pronto 50 (Nr. 6615)
als Aufsatzeinheit mit 2 Verbaustreben

Für Kurz- und Kleinbaustellen.
Bei einem Plattengewicht von ca. 50 kg
im Handbetrieb einsetzbar!
Auch als Saumbohlenverbau ideal.

Bestell-Nr.:	6610	6615
Plattenlänge:	250 cm	250 cm
Freier Arbeitsraum zwischen den Streben:	230 cm	230 cm
Plattenhöhe:	**90 cm**	**50 cm**
Bohlenstärke:	7 cm	7 cm
zul. Einbautiefe max.:	300 cm	300 cm
Bohlen:	Imprägniert und mit Kantenschutz versehen.	
Sonstiges:	Werden ausschließlich Pronto 50 - Elemente (Nr. 6615) übereinander eingebaut - verbunden durch Pronto-Spangen (siehe Zubehör) muß **eine** der beiden oberen Verbaueinheiten durch **vier** Verbaustreben gesichert werden (Stabilisierung der kinematischen Kette). Für den Einsatz als einzelnes Element oder als **Saumbohlenverbau** sind ebenfalls **vier** Verbaustreben erforderlich. Zusätzliche Verbaustreben: siehe Seite 11	

AGO-Pronto-Holzverbau „zur Eigenmontage“

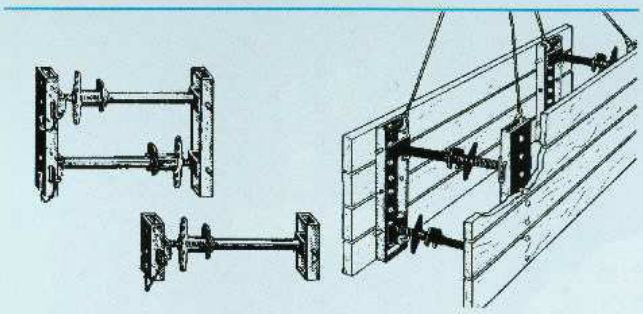
AGO-Pronto-Fertigteile zur Eigenmontage
(mit Ihren Bohlen):

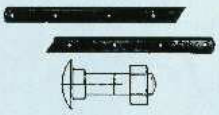
Für eine AGO-Pronto-Grabenverbaueinheit 90 cm hoch benötigen Sie (ohne Bohlen) **2** Garnituren,
AGO-Pronto-90-Fertigteile bestehend aus jeweils:
2 AGO-Pronto Verbaustreben
2 AGO-Pronto-Aufrichter 90 cm lang
4 AGO-Pronto-Haltebolzen

Für eine AGO-Pronto-Grabenverbaueinheit 50 cm hoch benötigen Sie (ohne Bohlen) **2** Garnituren,
AGO-Pronto-50-Fertigteile bestehend aus jeweils:
1 AGO-Pronto Verbaustrebe
2 AGO-Pronto-Aufrichter 50 cm lang
2 AGO-Pronto-Haltebolzen

Verbaustrebengrößen / Ausschachtungsbreiten: siehe Seite 4.
Für Ihre Eigenmontage liefern wir außerdem:
AGO-Pronto-Kantenschutz aus verzinktem Bandeisen mit Nagellöchern.
für Pronto 90: 1100 x 50 x 1,5 mm
für Pronto 50: 700 x 50 x 1,5 mm

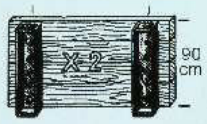
AGO-Schloßschrauben mit Sechskantmutter M 10 x 90





Holzbohlen von max. 2,50 m Länge und Aufrichter aus U-Eisen, werden zu Verbauplatten von 90 bzw. 50 cm Höhe (Abb. 1 + 2) fest miteinander verschraubt.

1



2

Als Verbindung zwischen diesen Verbauplatten werden AGO-Pronto-Verbaustreben (Abb. 3) verwendet, bei denen Gewindespindel und Stahlrohre (in unterschiedlichen Längen lieferbar) durch einen Drehringverschluß miteinander verbunden werden.

3

Die gelochten U-Flansche der AGO-Pronto-Verbaustreben greifen in die durchbohrten Flansche der Aufrichter und beide werden durch den AGO-Pronto-Haltebolzen mit Sicherungsbügel (Abb. 4) - unbeabsichtigt nicht lösbar - verbunden. Die rahmenartige, nahezu biegungssteife Verbaueinheit ist einsatzbereit.

4

Mit AGO-Pronto-Spangen (Abb. 5) können mehrere aufeinandergestellte Verbaueinheiten bis zur erforderlichen Grabentiefe miteinander verriegelt werden. Jene greifen an den Stoßstellen der U-Eisen, von oben her, über die zwischen den Enden der Aufrichter-Flansche befindlichen Haltestege (in Abb. 1 + 2 sichtbar) und werden mit Steckbolzen gesichert.

5

Die Haltestege der obersten Verbaueinheit dienen dem Anschlagen eines viersträngigen Seilgehänges (Abb. 6) und den gesamten Verbau durch ein geeignetes Hebezeug in den vorgeschachteten Graben einzuschwenken und herabzulassen.

6

Holzbohlen:
Für eine Grabenverbaueinheit **90 cm** benötigen Sie
4 Bohlen 250 x 25 x 7 cm
4 Bohlen 250 x 20 x 7 cm

Für eine Grabenverbaueinheit **50 cm** benötigen Sie
4 Bohlen 250 x 25 x 7 cm

AGO – Pronto – Holzverbau

Verbaustreben

Außen-Rohr-Ø = 57 mm

Spindel-Rohr-Ø = 48 mm

Streben sind für folgende „lichte Schachtbreiten“ lieferbar:

Größe 1	**0,75 – 1,05 m**
Größe 1a	**0,85 – 1,15 m**
Größe 2	**1,05 – 1,35 m**
Größe 3	**1,35 – 1,65 m**
Größe 4	**1,65 – 1,95 m**

PRONTO

GRABEN-VERBAU-VERFAHREN MIT HOLZBOHLEN

Arbeitsanweisung für die Baustelle 81/83

a) Vorbemerkung

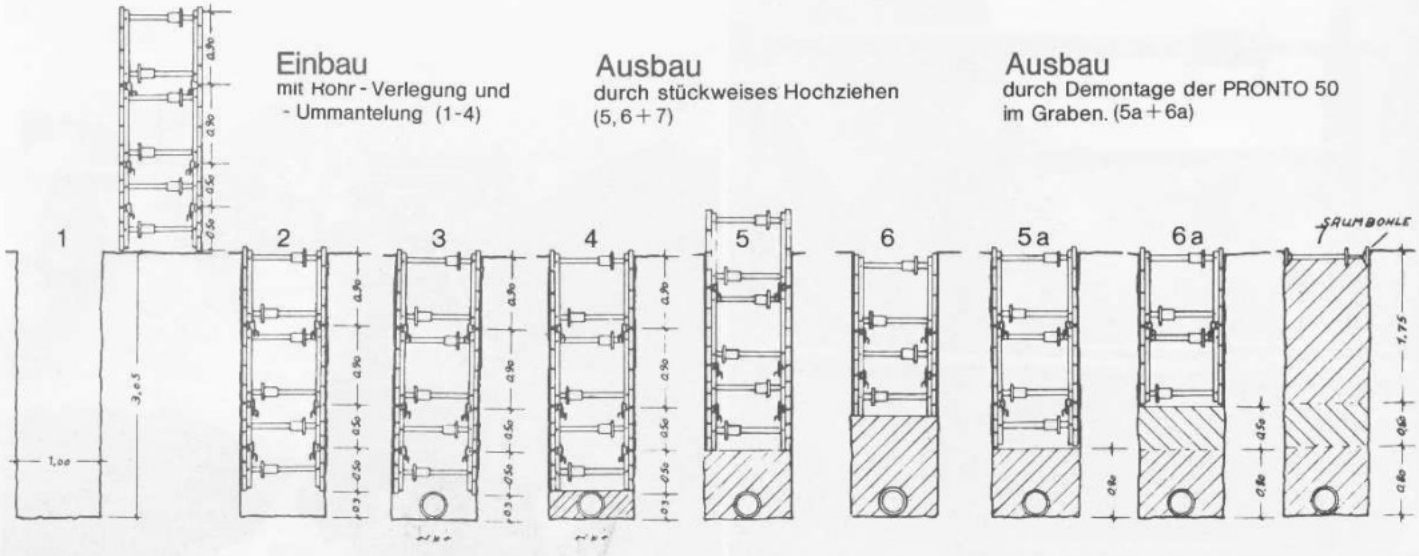
Als Vorbereitung für den waagerechten Einsatz des AGO-PRONTO-Grabenverbaus mit Holzbohlen ist es notwendig, entsprechend der Grabenbreite die AGO-PRONTO-Kanalstreben mit der richtigen von 5 möglichen Stahlrohrlängen auszurüsten.

Der mit der Schleppkupplung versplintete Sicherungsbügel an der Tempergußmutter der Gewindespindel wird entfernt. Dadurch wird ein Austausch der verschiedenen Rohrlängen möglich. Der danach wieder versplintete Sicherungsbügel verhindert eine unbeabsichtigte Trennung des Rohres von der Gewindespindel, die für alle Grabenbreiten bis zu 1,95 m eine einheitliche Länge hat.

b) Waagerechter Einbau

Nachdem durch die AGO-PRONTO-Haltebolzen die Kanalstreben mit den U-förmigen Aufrichtern zu „Verbaueinheiten" verbunden sind, können diese entsprechend der Verbautiefe aufeinandergestellt und mittels AGO-PRONTO-Spangen an den Haltestegen (am Ende eines jeden Aufrichters) miteinander verbunden und verriegelt werden.

Schnitte 1 - 4 (Innenseite) zeigen einen 3,05 m tiefen Rohrgraben-Verbau, dargestellt in Form von 2 Stück 90 cm und 2 Stück 50 cm hohen Verbaueinheiten (PRONTO 90 und PRONTO 50) die durch ein geeignetes Hebezeug mittels Seilgehänge in den Rohrgraben herabgelassen und durch Ausdrehen der Kanalstreben gegen das Erdreich



gedrückt werden, wobei die oberste Verbaueinheit aus der Geländeoberfläche mindestens 5 cm herausragen muß.
Über der Grabensohle steht dann für die Rohrverlegung ein ca. 50 cm hoher Arbeitsraum zur Verfügung (Schnitt 3)

c) Rohrverlegung

Normale Rohrlängen bis zu 2,25 m und mit Durchmessern bis zu ca. 50 cm lassen sich ohne Schwierigkeiten in den Rohrgraben herablassen und auf der Sohle verlegen.

Falls der vorhandene Arbeitsraum über der Sohle **nicht** ausreicht, kann er durch Einbau von AGO-PRONTO-Spreizen (gem. Prospekt Abb. 8) auf ca. 80 cm vergrößert werden. Hierbei sind gewisse Umsteifungen unvermeidlich, weshalb es in jedem Fall zweckmäßig ist, einige **lose** Aufrichter und Kanalstreben zusätzlich vorzuhalten.

d) Rückgewinnung des Verbaumaterials (Ausbau)

Die Rückgewinnung des mit AGO-PRONTO-Verbaueinheiten hergestellten Grabenverbaus soll jeweils nur in ca. 50 cm hohen Abschnitten mit fortschreitender Grabenverfüllung erfolgen. (vergl. Schnitte 5, 6 + 7)

Durch geringes Zurückdrehen der Gewindespindeln läßt sich der gesamte Verbau auf jeweils eine Verbauplatten-Länge hochziehen.

Arbeitsanweisung für die Baustelle

Fortsetzung.

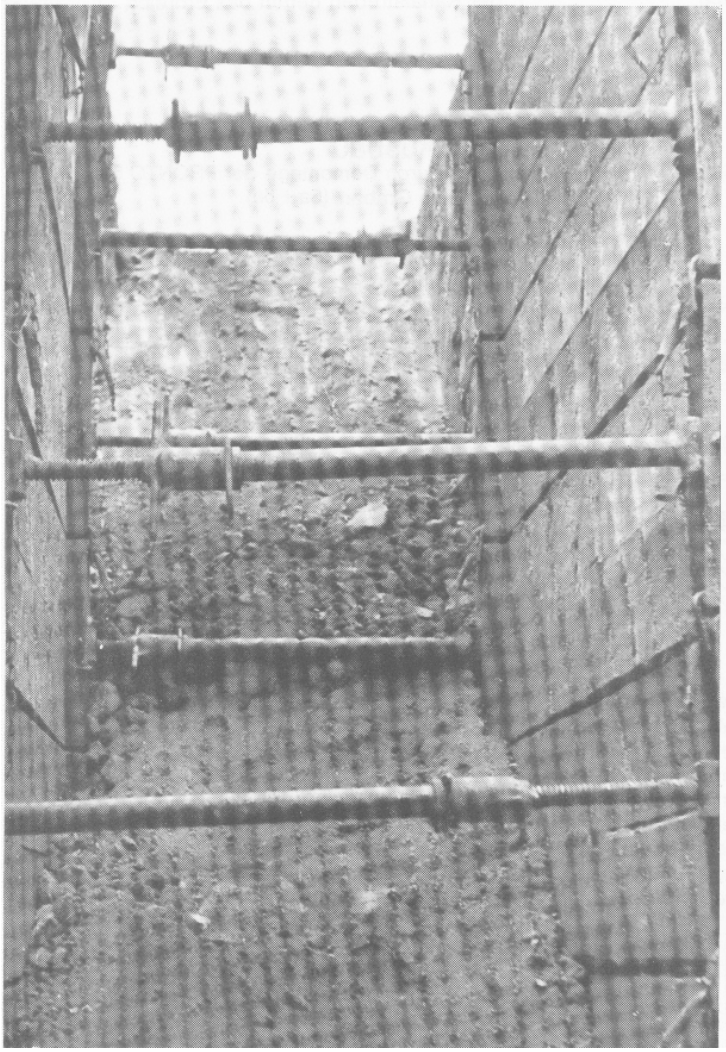
Wenn der Reibungswiderstand zwischen Erdreich und Verbauplatten für das Hochziehen des gesamten Verbaus auf eine Verbauplattenlänge zu groß wird, können die unteren 50 cm hohen Verbaueinheiten (vergl. Schnitte 5a + 6a) im Rohrgraben demontiert, ihre Einzelteile herausgegegeben und anschließend wieder zu Verbaueinheiten zusammengefügt werden.

e) Senkrechter Einbau

Beim Antreffen kreuzender Querleitungen kann der AGO-PRONTO-Grabenverbau mit Holzbohlen, bei Grabentiefen bis zu 2,50 m auch **senkrecht** erfolgen. Dasselbe gilt auch für andere Teilstrecken wenn z. B. die Entfernungen benachbarter Baugruben für Revisionsschächte kein Vielfaches der Verbauplatten-Länge betragen.

Werden beim senkrechten Verbau 50 cm breite Verbauplatten eingesetzt, so sind diese durch AGO-PRONTO-Spangen (gem. Prospekt Abb. 5) miteinander zu verbinden.

Ganze Haltungen sollen nicht mit senkrechten Verbaueinheiten verschalt werden.

Wenn aus besonderen Gründen, wie z. B. bessere Rohrverlegungsmöglichkeiten oder Eintreiben von Verbauplatten in nicht standfesten Böden längere Gurthölzer oder Gurtträger verwendet werden, so gelten für den Verbau aus der DIN 4124 die Ausführungen des Abschnittes 8 „Senkrechter Verbau".

BERUFSGENOSSENSCHAFT
ATB
Prüf-Nr.
34/80
GS
geprüfte Sicherheit