



UMRÜSTUNGEN : an KRAFTFAHRZEUGEN U. ANHÄNGERN
FAHRZEUGTYP : s. 4.
ANTRAGSTELLER : BÄTZOLD & WAGNER GMBH + CO KG
RÖNTGENSTR. 14, 5608 RADEVORMWALD

-0-

PRÜFBERICHT NR. 05-PB-129/92

Umrüstungen : an Kraftfahrzeugen
und Anhängern
Fahrzeugtyp : s. 4.
Antragsteller : Bätzold & Wagner GmbH + Co KG
Röntgenstr. 14
5608 Radevormwald



UMRÜSTUNGEN : an KRAFTFAHRZEUGEN UND ANHÄNGERN
FAHRZEUGTYP : s. 4.
ANTRAGSTELLER : BÄTZOLD & WAHNER GMBH + CO KG
RÖNTGENSTR. 14, 5608 RADEVORMWALD

-1-

PRÜFBERICHT NR. 05-PB-129/92

als Arbeitsunterlage für den amtlich anerkannten Sachverständigen/
Prüfer bei Fahrzeugprüfungen gemäß § 19 Abs. 2 StVZO

über : Unterfahrschutzeinrichtung
Typ : 2025
Hersteller : Bätzold & Wagner GmbH + Co KG
Röntgenstr. 14
5608 Radevormwald

0. ALLGEMEINES

Ab 01.01.1987 muß die Unterfahrschutzeinrichtung von Kraftfahrzeugen und Anhängern die von diesem Tage an erstmals in den Verkehr kommen der Richtlinie des Rates der EG 70/221/EWG entsprechen.

Der Antragsteller, die Firma Bätzold & Wagner GmbH + Co KG, beabsichtigt die o.a. Unterfahrschutzeinrichtung zum Anbau an Kraftfahrzeugen und Anhängern anzubieten.

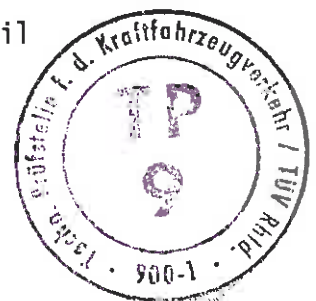
**1. NAME UND ANSCHRIFT
DES ANTRAGSTELLERS**

: Bätzold & Wagner GmbH + Co KG
Röntgenstr. 14
5608 Radevormwald

2. AUSFÜHRUNGEN

A : gerade Halter,
Schweißverbindung mit Rahmen stirnseitig
am Rahmenende,
Querträger aus Rohrprofil

B : gerade Halter,
Schweißverbindung mit Rahmen stirnseitig
am Rahmenende,
Querträger aus U - Profil



UMRÜSTUNGEN : an KRAFTFAHRZEUGEN UND ANHÄNGERN
FAHRZEUGTYP : s. 4.
ANTRAGSTELLER : BÄTZOLD & WAHNER GMBH + CO KG
RÖNTGENSTR. 14, 5608 RADEVORMWALD

-2-

- C : gerade Halter,
Schraubverbindung mit Rahmen stirnseitig
am Rahmenende
Querträger aus Rohrprofil
- D : gerade Halter,
Schraubverbindung mit Rahmen stirnseitig
am Rahmenende
Querträger aus U - Profil
- E : gerade Halter,
Schweißverbindung mit Rahmen längsseitig
am Rahmen
Querträger aus Rohrprofil
- F : gerade Halter,
Schweißverbindung mit Rahmen längsseitig
am Rahmen
Querträger aus U - Profil
- G : gerade Halter,
Schraubverbindung mit Rahmen längsseitig
am Rahmen
Querträger aus Rohrprofil
- H : gerade Halter,
Schraubverbindung mit Rahmen längsseitig
am Rahmen
Querträger aus U - Profil

3. ANGABEN ZUR UNTERFAHRSCHUTZEINRICHTUNG

3.1. Beschreibung

Die Unterfahrschutzeinrichtung Ausf. A, C, E, G besteht aus einem Stahlrohr-Querträger und zwei daran angeschweißten Haltern.

Die Enden des Querträgers werden mit angeschweißten Blechkappen, wahlweise mit Kunststoffkappen verschlossen. Die Kunststoffkappen sind mit dem Stahlrohr verklebt und werden wahlweise mit seitlichen Rückstrahlern, Prüfzeichen IA (E1) 0121383R3 ausgerüstet.



UMRÜSTUNGEN : an KRAFTFAHRZEUGEN UND ANHÄNGERN
FAHRZEUGTYP : s. 4.
ANTRAGSTELLER : BÄTZOLD & WAHNER GMBH + CO KG
RÖNTGENSTR. 14, 5608 RADEVORMWALD

-3-

Die Unterfahrschutzeinrichtung Ausf. B, D, F, H besteht aus einem U-förmigen Blechprofilkörper und zwei daran angeschraubten Haltern. Die Halter sind an dem Querträger mit je 2 Schrauben M14 Güte 8.8. befestigt. Die Enden des Querträgers werden mit Blechkappen, wahlweise mit Formteilen aus Weichgummi mit integriertem seitlichem Rückstrahler Prüfzeichen IA (E1) 0131276R3, verschlossen.

Die Halter sind über ein Gelenk geteilt und ermöglichen das Hochklappen des unteren Teils der Unterfahrschutzeinrichtung. In der unteren Stellung ist die Einrichtung mit einem federbelasteten Bolzen arretiert. Im nach oben geklappten Zustand wird die Einrichtung durch einen Riegel gehalten. Das Hochklappen kann wahlweise durch eine Feder unterstützt werden, die sich am Gelenk befindet.

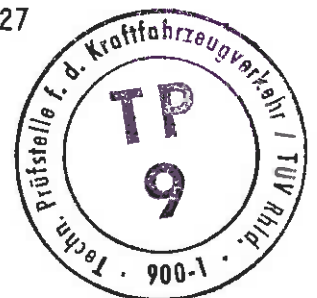
3.2. Technische Angaben

Art : Unterfahrschutzeinrichtung mit hochklappbarem Querträger

Typ

Unterfahrschutzeinrichtung: 2025

Einzelteile	Querträger	Halter	Anbauplatte
Ausf. A	: 2340	2025	-
Ausf. B	: 2325 wahlweise 2330	2025	-
Ausf. C	: 2340	2025	2027
Ausf. D	: 2325 wahlweise 2330	2025	2027
Ausf. E	: 2340	2025	-
Ausf. F	: 2325 wahlweise 2330	2025	-
Ausf. G	: 2340	2025	2026
Ausf. H	: 2325 wahlweise 2330	2025	2026



UMRÜSTUNGEN : an KRAFTFAHRZEUGEN UND ANHÄNGERN
FAHRZEUGTYP : s. 4.
ANTRAGSTELLER : BÄTZOLD & WAHNER GMBH + CO KG
RÖNTGENSTR. 14, 5608 RADEVORMWALD

-4-

Hersteller : Bätzold & Wagner GmbH + Co KG
5608 Radevormwald

Werkstoff
Anbauteile : St 37
Querträger
Rohrprofil : St 52
wahlweise
QStE 380

U-Blechprofilkörper
Typ 2325 : St 02
Typ 2330 : St 52
wahlweise
QStE 380

Abmessungen in mm
Breite des Unterfahr-
schutzes : 2300

Profilhöhe des Quer-
trägers
Rohrprofil : 101,6
U-Blechprofil : 255

Wandstärke des Quer-
trägers
Rohrprofil : 4,0

U-Blechprofil
Typ 2325 : 2,5
Typ 2330 : 3,0

Halter
Halterteil oben : 120 x 80 x 5
Halterteil unten : 100 x 80 x 5



UMRÜSTUNGEN : an KRAFTFAHRZEUGEN UND ANHÄNGERN
FAHRZEUGTYP : s. 4.
ANTRAGSTELLER : BÄTZOLD & WAHNER GMBH + CO KG
RÖNTGENSTR. 14, 5608 RADEVORMWALD

-5-

Länge der Halter
Halterteil oben : 678
Halterteil unten : 400

Abstand der äußeren seit-
lichen Halterflächen : 780 - 1480

Platte
Typ 2026 : 220 x 200 x 10
Typ 2027 : 200 x 180 x 10

Gewichte in kg

Querträger
Rohrprofil : 27

U-Blechprofilkörper
Typ 2325 : 15
Typ 2330 : 18
Halter : 17

Platte
Typ 2026 : 3,0
Typ 2027 : 1,8

Kennzeichnung

Querträger
Rohrprofil : 2025
Kunststoffschild an der Rückseite
des Querträgers mittig aufgeklebt

U-Blechprofil
Wandstärke 2,5 mm : 2325
Prägestempel ca. 30 mm Ø, an der Rückseite
des Profils mittig angebracht



UMRÜSTUNGEN : an KRAFTFAHRZEUGEN UND ANHÄNGERN
FAHRZEUGTYP : s. 4.
ANTRAGSTELLER : BÄTZOLD & WAHNER GMBH + CO KG
RÖNTGENSTR. 14, 5608 RADEVORMWALD

-6-

Wandstärke 3,0 mm : 2330
Prägestempel ca. 30 mm Ø, an der Rückseite
des Profils mittig angebracht

Halter : 2025
Prägestempel ca 30 mm Ø, am unteren
Haltereende an der Innenseite des Profils

Schraubplatte

Ausf. G, H : 2026
Prägestempel ca 30 mm Ø, mittig angebracht

Ausf. C, D : 2027
Prägestempel ca 30 mm Ø, mittig angebracht

3.3. Angaben zur Befestigung am Fahrzeugrahmen

Ausf. A, B, E, F

Die Befestigung des Unterfahrschutzes am Fahrzeugrahmen erfolgt mittels einer außen umlaufenden Kehlnaht (Schutzgasschweißverfahren, Drahtelektrode DIN 8559-SG2, Nahtdicke $d = 7$ mm Nahtlänge min. 460mm) (s. Anlage 2, 4, 10, 12).

Ausf. C, D, G, H

Die Befestigung des Unterfahrschutzes am Fahrzeugrahmen erfolgt mittels 2x6 Schrauben M14 (Güte 8.8), 3 Reihen zu je 2 Schrauben

Beim Anbau der Unterfahrschutzeinrichtung an den Fahrzeugrahmen sind folgende Maße zu beachten:

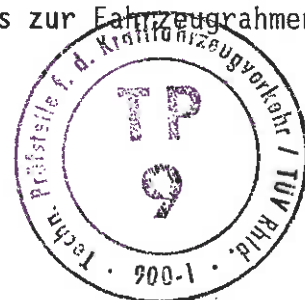
die untere Begrenzung der Unterfahrschutzeinrichtung darf an keiner Stelle höher als 550 mm über der Fahrbahn liegen

der waagerechte Abstand zwischen der Hinterseite der Unterfahrschutzeinrichtung und dem Fahrzeugheck darf max. betragen

Ausf. A, B, C, D : 311 mm
Ausf. E, F, G, H : 303 mm

der Abstand von der Querprofilunterkante bis zur Fahrzeugrahmenunterkante darf max. betragen

: 890 mm



UMRÜSTUNGEN : an KRAFTFAHRZEUGEN UND ANHÄNGERN
FAHRZEUGTYP : s. 4.
ANTRAGSTELLER : BÄTZOLD & WAHNER GMBH + CO KG
RÖNTGENSTR. 14, 5608 RADEVORMWALD

-7-

4. VERWENDUNGSBEREICH

Die unter 3. beschriebenen Unterfahrschutzeinrichtungen sind vorgesehen für die Verwendung an Kraftfahrzeugen und Anhängern mit folgenden Merkmalen:

Rahmenlängsträger

Ausf. A, B, C, D : U-Profil
wahlweise
I-Profil

Ausf. E, F, G, H : U-Profil

zulässiges Gesamtgewicht kg

Ausf. A, C, E, G : unbegrenzt

Ausf. B, D, F, H

Querträger Typ 2325 : 10000

Querträger Typ 2330 : unbegrenzt

Breite über die hintere Achse mm

: 2300 - 2500



Die Festigkeit der Fahrzeuglängsträger muß gleichwertig sein mit der Festigkeit des in der Prüfeinrichtung verwendeten Profils.(s.5.2.)

5. PRÜFUNGEN

5.1. Prüfgrundlage

Richtlinie des Rates der EG über die Behälter für flüssigen Kraftstoff und den Unterfahrschutz von Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern 70/221/EWG vom 20.03.1970 einschließlich aller Änderungen bis 81/333/EWG vom 13.04.1981.

5.2. Prüfeinrichtung

Die Prüfungen wurden im Labor durchgeführt. Als Fahrzeugrahmen dienten 2 Längsträger, die auf einem Gestell verschweißt waren. Die Prüfkraft wurde über einen Hydraulikzylinder mit zwischengeschalteter Kraftmeßdose aufgebracht.

UMRÜSTUNGEN : an KRAFTFAHRZEUGEN UND ANHÄNGERN
FAHRZEUGTYP : s. 4.
ANTRAGSTELLER : BÄTZOLD & WAHNER GMBH + CO KG
RÖNTGENSTR. 14, 5608 RADEVORMWALD

-8-

Längsträgerprofil : I-Profil 300 x 150 mm
Gurtstärke t = 10 mm, Stegstärke s = 7,5 mm

5.3. Prüfergebnisse

Die unter 3. beschriebenen Unterfahrschutzeinrichtungen erfüllen hinsichtlich Gestaltung, Anbau und Festigkeit die in der Prüfgrundlage gestellten Anforderungen.

Größte Verformung der
Unterfahrschutzeinrichtung
bei Aufbringung der Prüf-
kräfte in mm

Ausf. A, B, C, D : 89
Ausf. E, F, G, H : 97

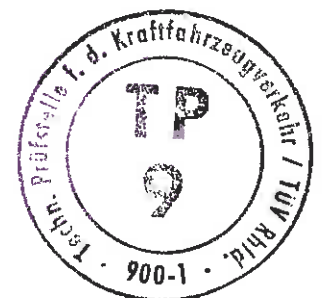
Max. Betätigungskraft zum
Hochklappen der Unterfahr-
schutzeinrichtung in daN : 33

6. ANGABEN ZUM FAHRZEUGBRIEF

Ziff. 33
(Bemerkungen) : M. UNTERFAHRSCHUTZ TYP 2025
HERSTELLER FA. BÄTZOLD & WAGNER*
A. ÖFFENTL. STR. UFE HERUNTER-
GEKLAPPT U. M. BOLZEN ARRETIERT*

7. ANLAGEN

Anlage 1 : Zeichnung des Unterfahrschutzes Ausf. A
Anlage 2 : Anbau des Unterfahrschutzes Ausf. A
Anlage 3 : Zeichnung des Unterfahrschutzes Ausf. B
Anlage 4 : Anbau des Unterfahrschutzes Ausf. B
Anlage 5 : Zeichnung des Unterfahrschutzes Ausf. C
Anlage 6 : Anbau des Unterfahrschutzes Ausf. C
Anlage 7 : Zeichnung des Unterfahrschutzes Ausf. D
Anlage 8 : Anbau des Unterfahrschutzes Ausf. D
Anlage 9 : Zeichnung des Unterfahrschutzes Ausf. E
Anlage 10: Anbau des Unterfahrschutzes Ausf. E
Anlage 11: Zeichnung des Unterfahrschutzes Ausf. F
Anlage 12: Anbau des Unterfahrschutzes Ausf. F
Anlage 13: Zeichnung des Unterfahrschutzes Ausf. G
Anlage 14: Anbau des Unterfahrschutzes Ausf. G
Anlage 15: Zeichnung des Unterfahrschutzes Ausf. H
Anlage 16: Anbau des Unterfahrschutzes Ausf. H



UMRÜSTUNGEN : an KRAFTFAHRZEUGEN UND ANHÄNGERN
FAHRZEUGTYP : s. 4.
ANTRAGSTELLER : BÄTZOLD & WAHNER GMBH + CO KG
RÖNTGENSTR. 14, 5608 RADEVORMWALD

-9-

8. HINWEISE FÜR DEN AMTLICH ANERKANNTEN SACHVERSTÄNDIGEN/PRÜFER

Beim Anbau der Unterfahrschutzeinrichtung sind die unter 3.3 aufgeführten Angaben zu beachten.

9. SCHLUSSBESCHEINIGUNG

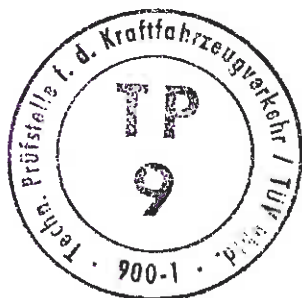
Die unter 3. beschriebenen Unterfahrschutzeinrichtungen wurden von uns hinsichtlich Gestaltung und Festigkeit geprüft.

Die Unterfahrschutzeinrichtungen entsprechen insoweit den in der Prüfgrundlage gestellten Anforderungen.

Dieser Bericht umfaßt die Blätter 1 bis 10 und darf nur in vollem Wortlaut einschließlich Anlagen vervielfältigt und weitergegeben werden.

Der Bericht verliert seine Gültigkeit, wenn Teile der Unterfahrschutzeinrichtungen verändert werden, die Einfluß auf die unter 5. genannten Prüfergebnisse haben.

Köln, 10. 12. 92
san-hm

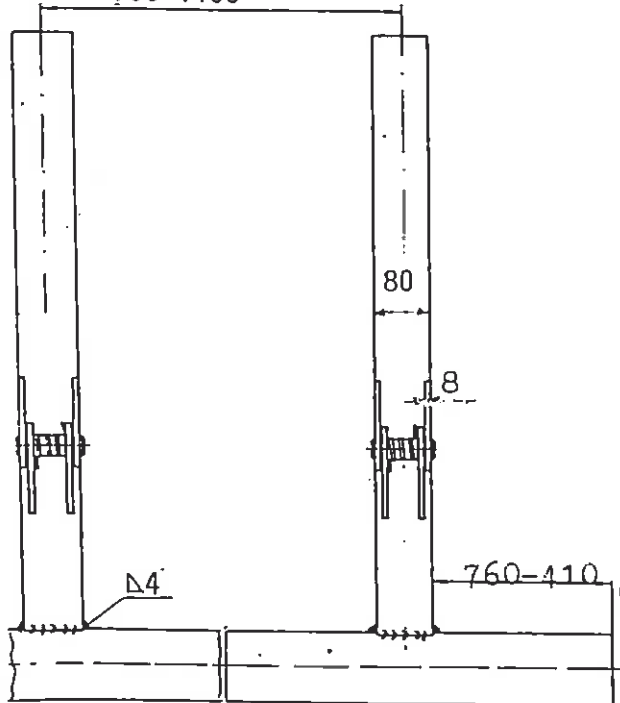


Der amtlich anerkannte Sachverständige
für den Kraftfahrzeugverkehr

Sanno

Martin Sanno

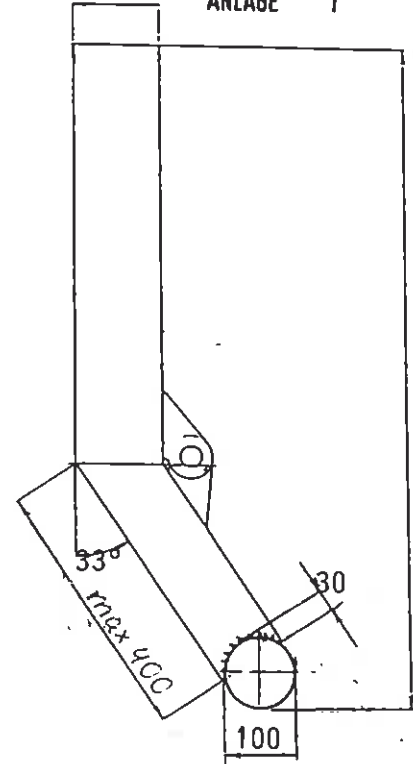
700-1400



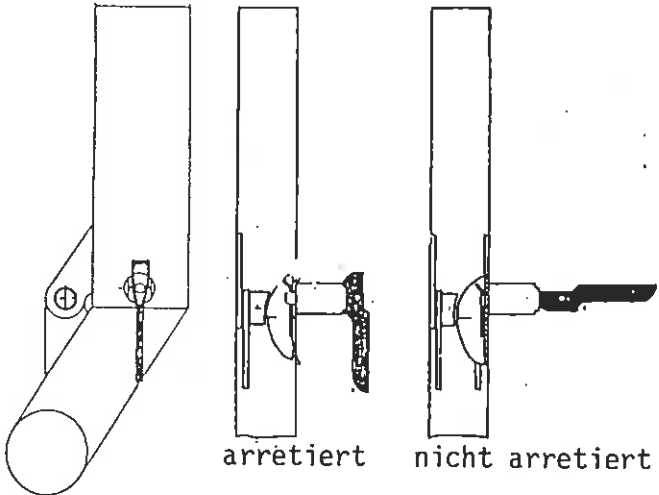
120

ANLAGE 1

BLATT 1

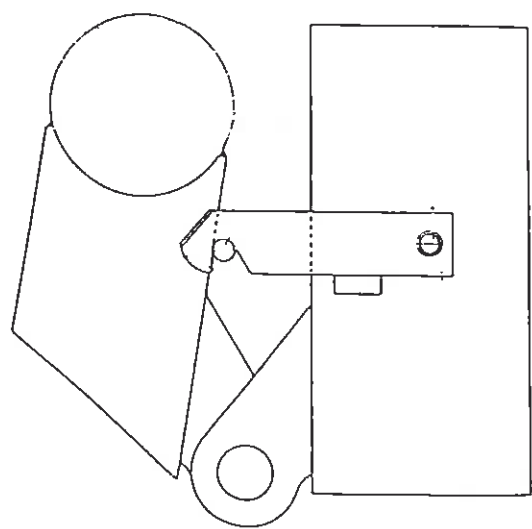


max. 1050

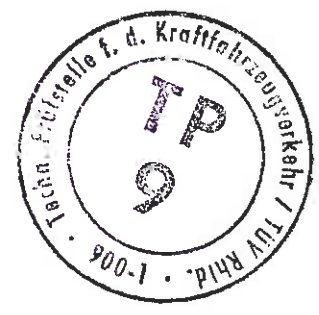


arretiert nicht arretiert

UNTERER VERRIEGELUNGSZUSTAND



OBERER VERRIEGELUNGSZUSTAND



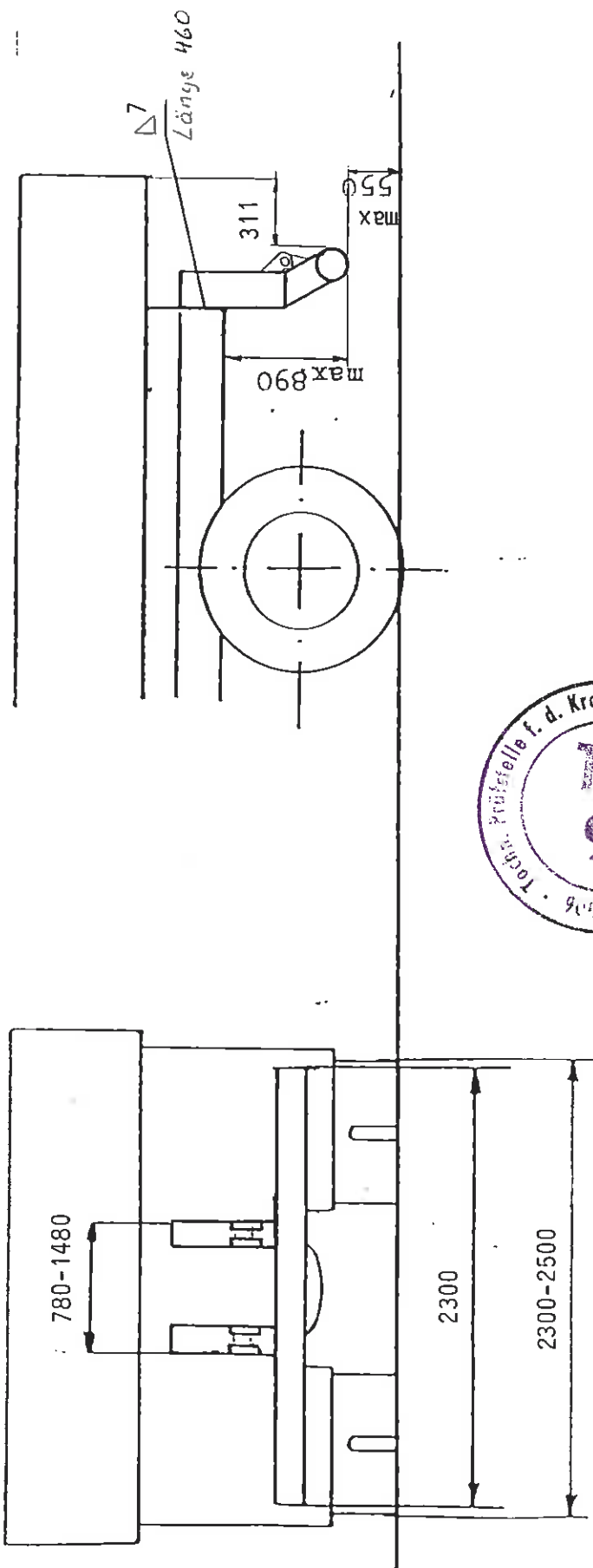
TYP: 2025
AUSF: A

BÄTZOLD & WAGNER
GRÜND. & CO. KG
 NUTZFAHRZEUGTECHNIK • APPARATEBAU

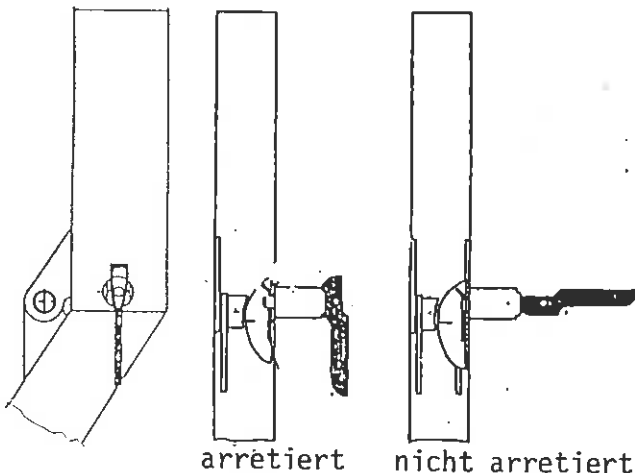
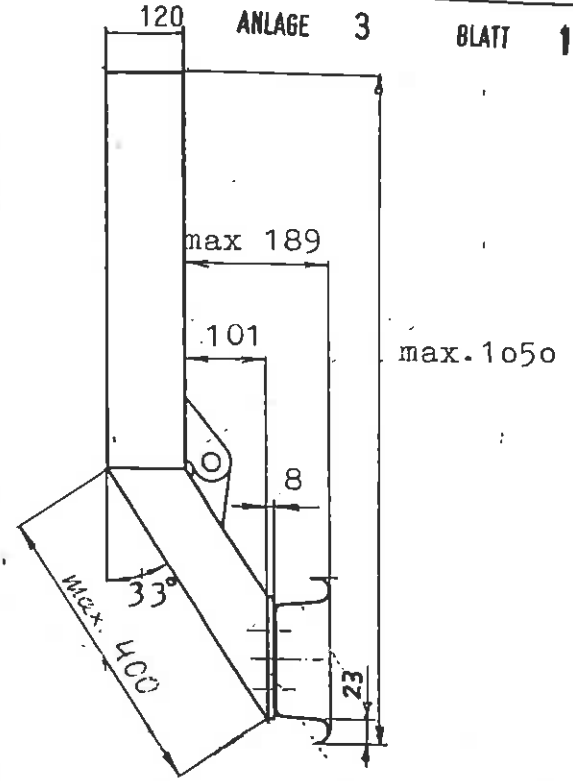
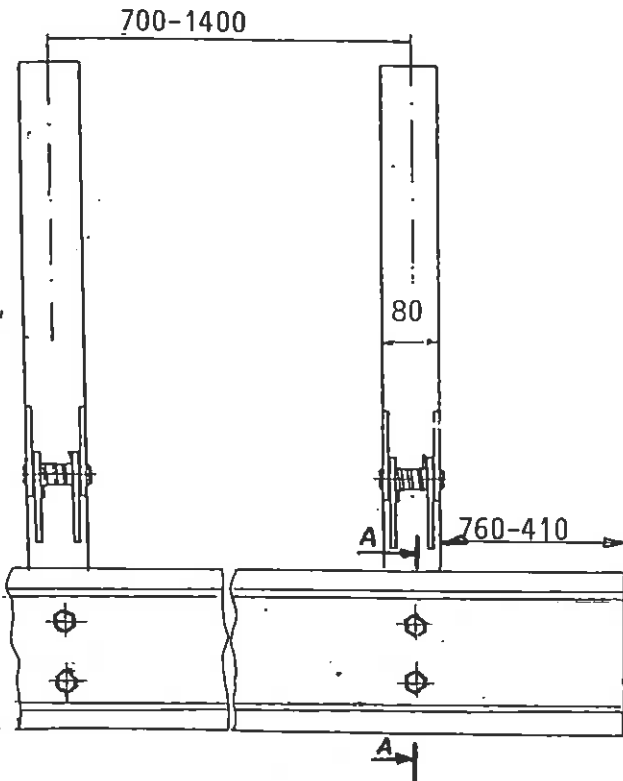




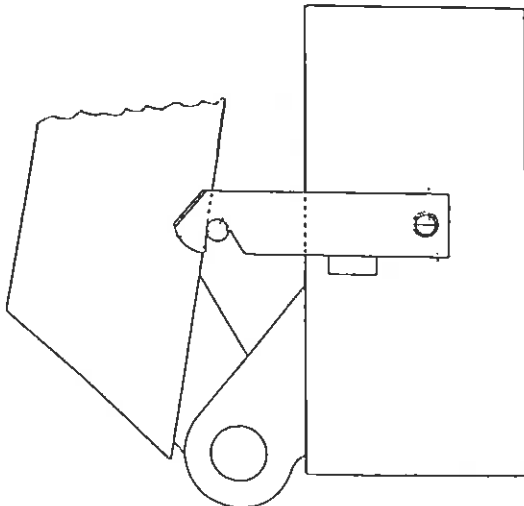
Typ : 2025
Ausf. : A



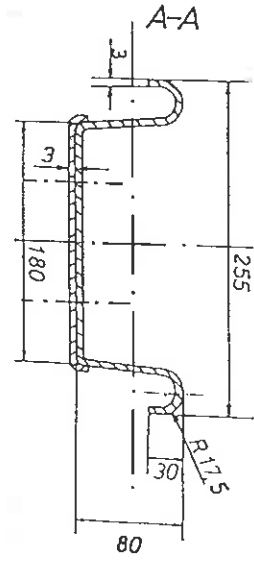
Anbau des Unterfahrschutzes am Fahrzeug



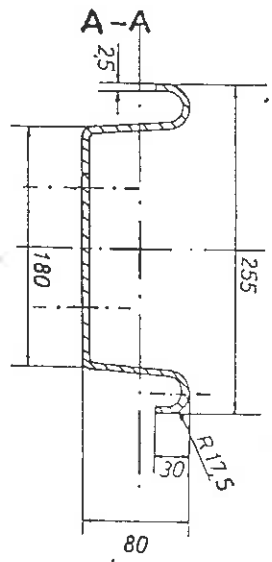
UNTERER VERRIEGELUNGSZUSTAND



OBERER VERRIEGELUNGSZUSTAND



Profil 2330

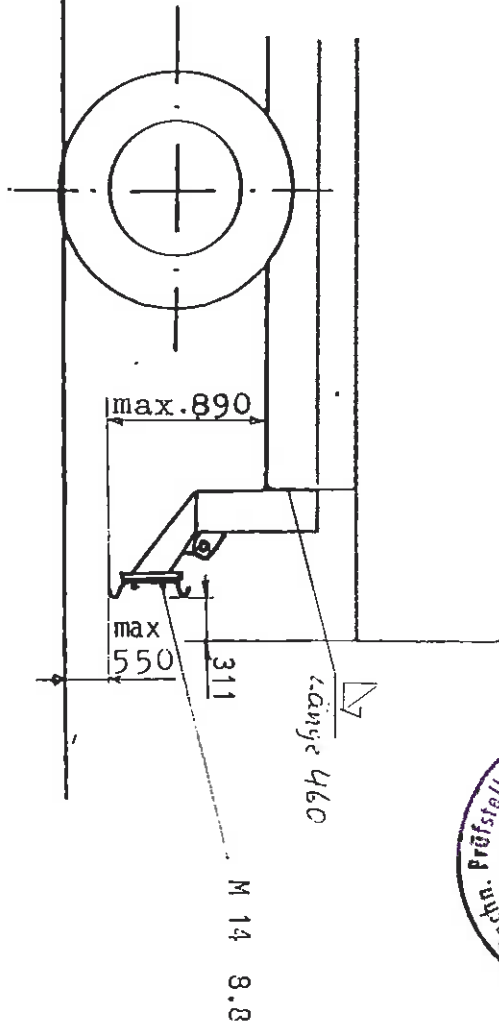
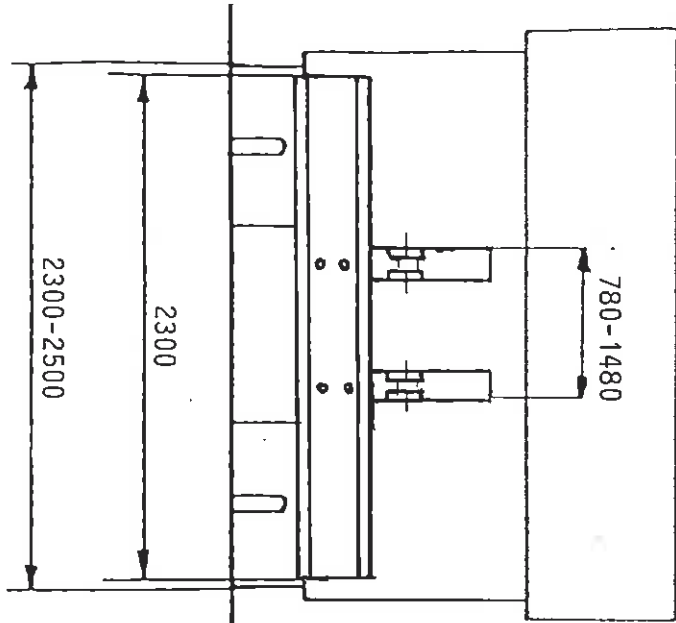


Profil 2325



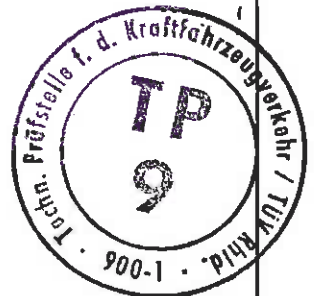
TYP: 2025
AUSF: B





Anbau des Unterfahrerschaltzes am Fahrzeug

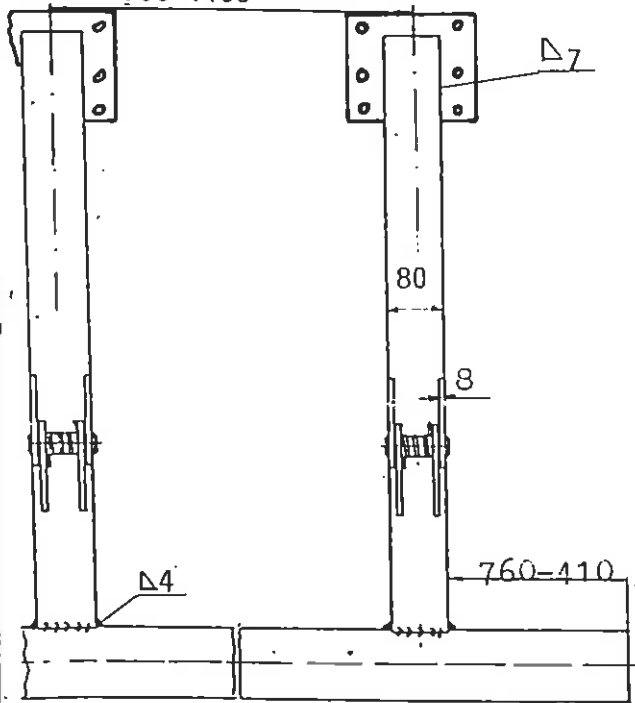
Typ : 2025
Ausf.: B



BÄTZOLD & WAGNER
NUTZFAHRZEUGEOTECHNIK • APPARATEBAU



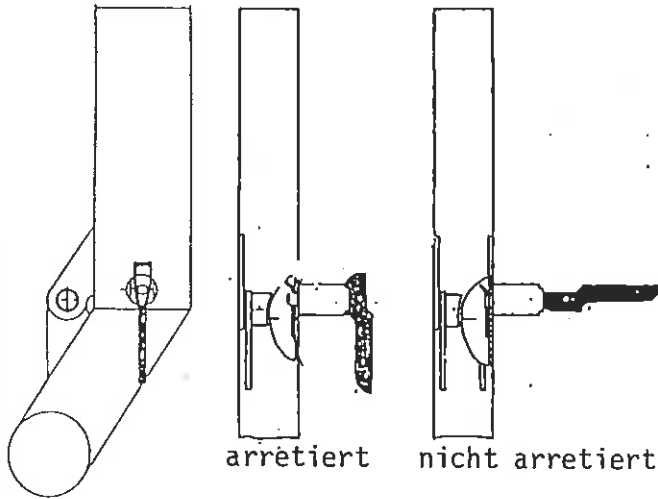
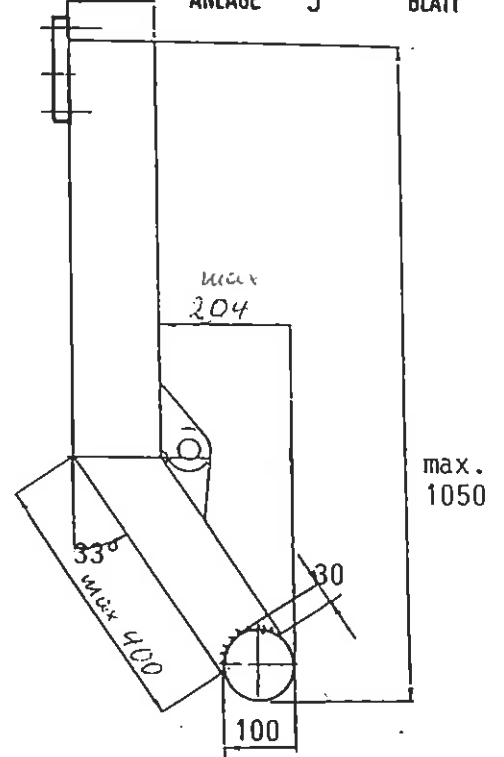
700-1400



120

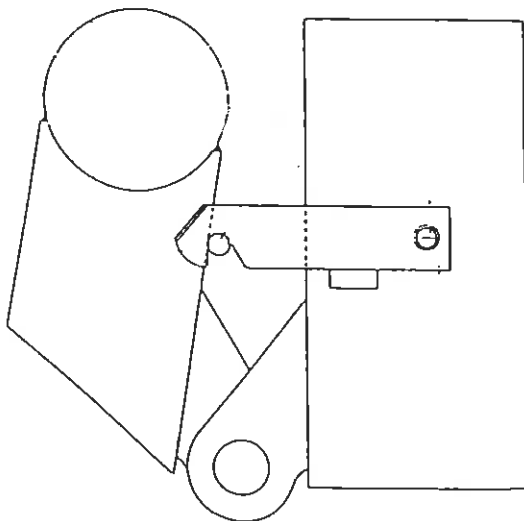
ANLAGE 5

BLATT 1

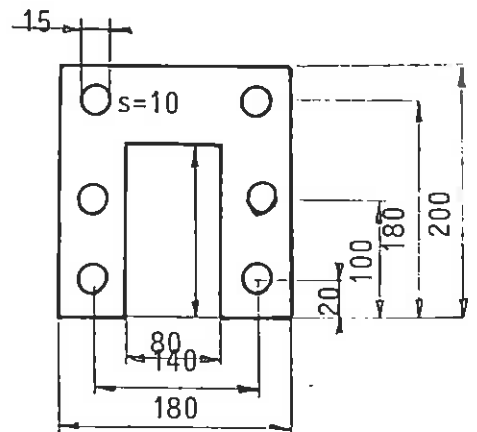


arrétiert nicht arrétiert

UNTERER VERRIEGELUNGSZUSTAND



OBERER VERRIEGELUNGSZUSTAND



Platte 2027

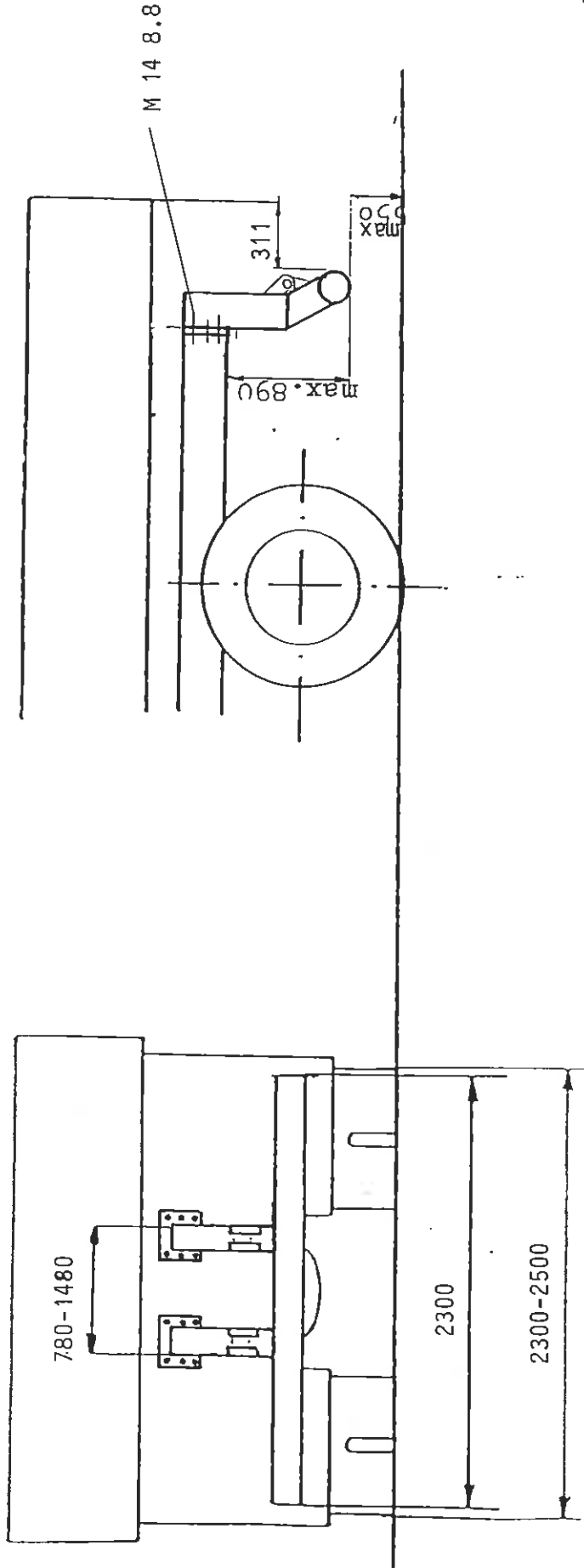
TYP: 2025
AUSF: C

BÄTZOLD & WAGNER
NUTZFAHRZEUGTECHNIK • APPARATEBAU



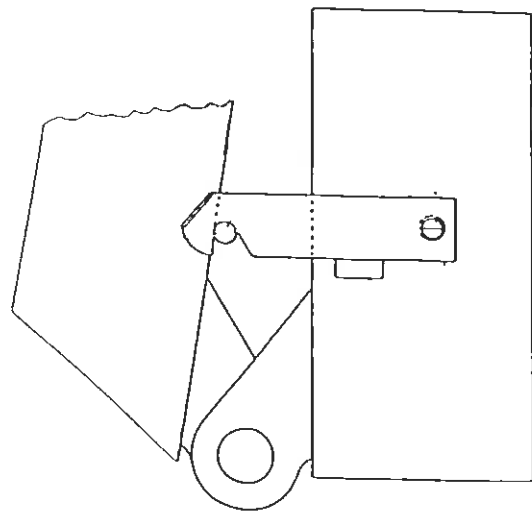
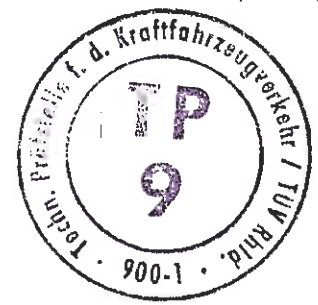
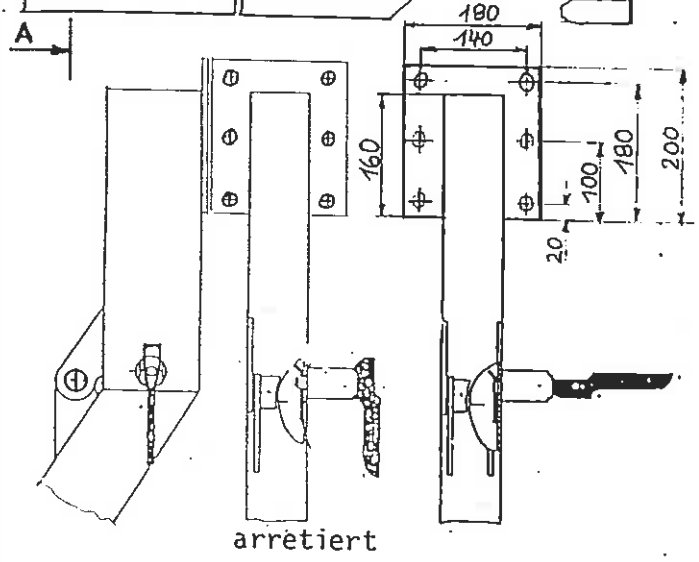
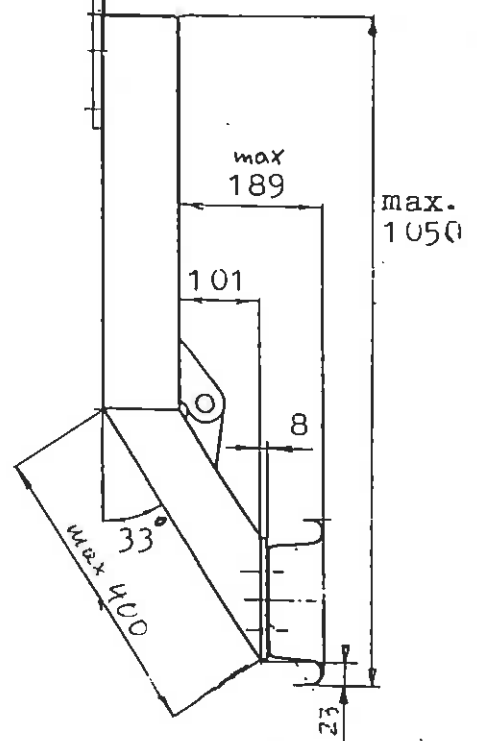
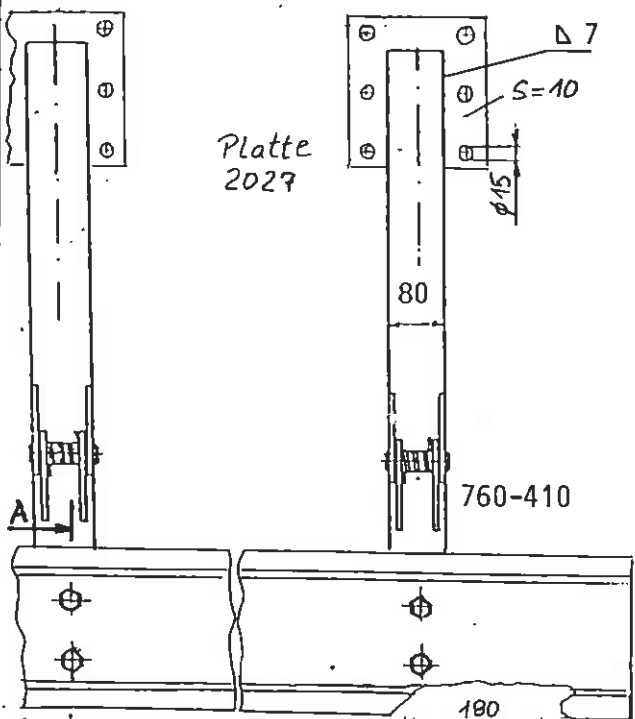


Typ : 2025
Ausf.: C

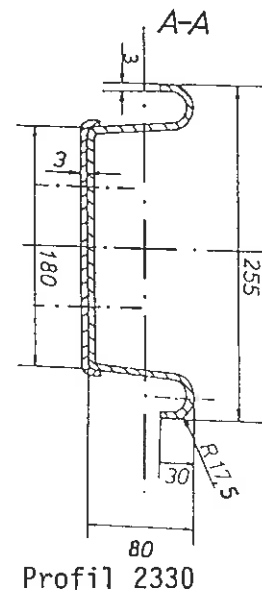


Anbau des Unterfahrschutzes am Fahrzeug

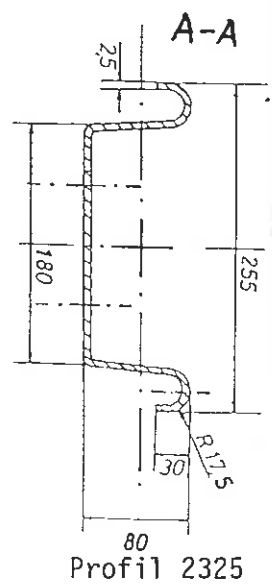




OBERER VERRIEGELUNGSZUSTAND



Profil 2330



Profil 2325

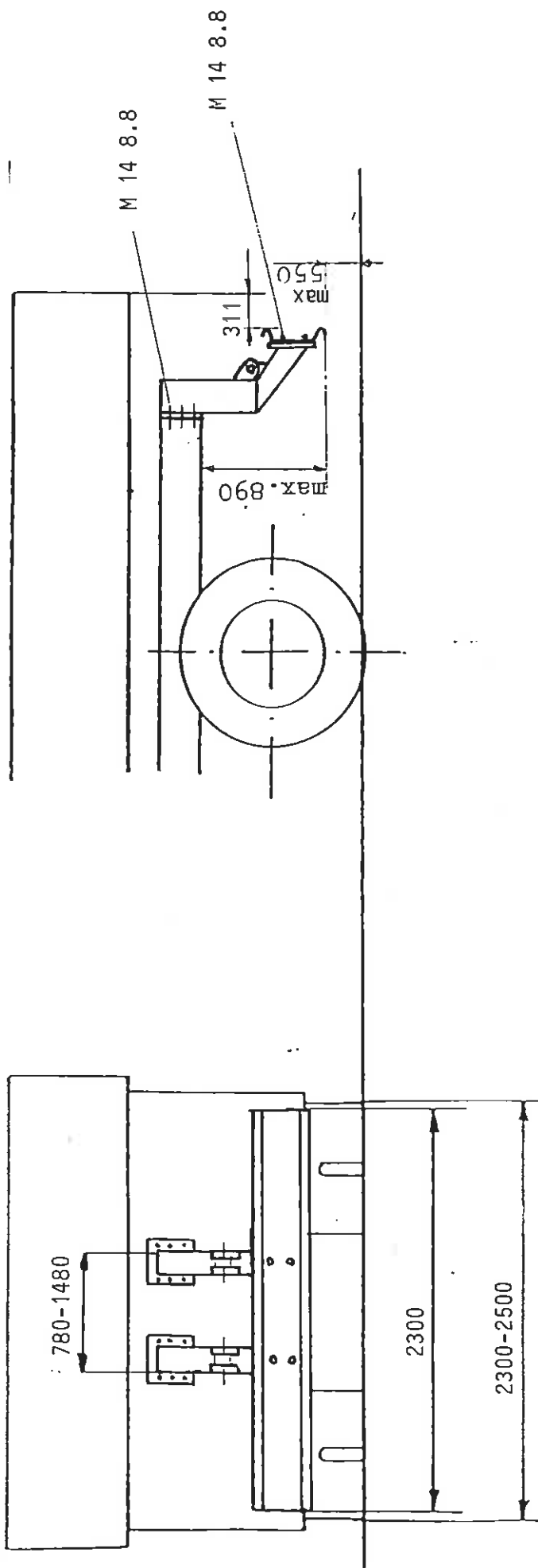
TYP: 2025
AUSF: D

BÄTZOLD & WAGNER
NUTZFAHRZEUGTECHNIK + APPARATEBAU





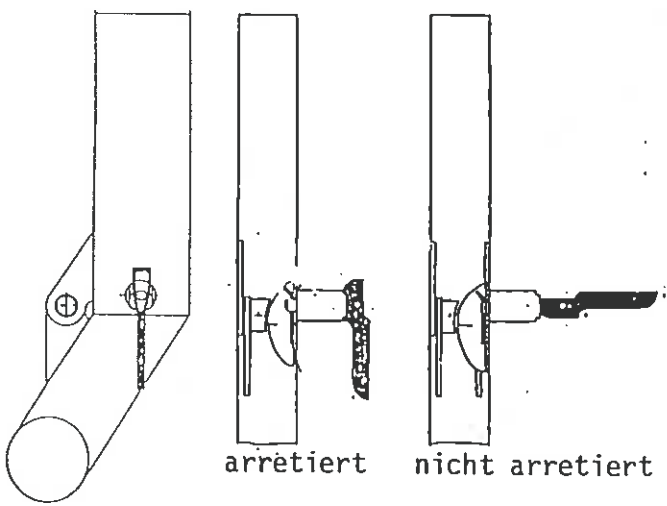
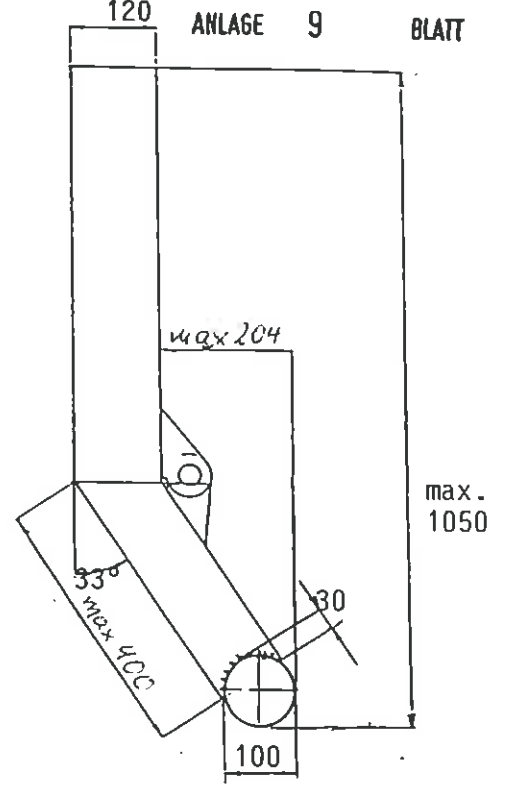
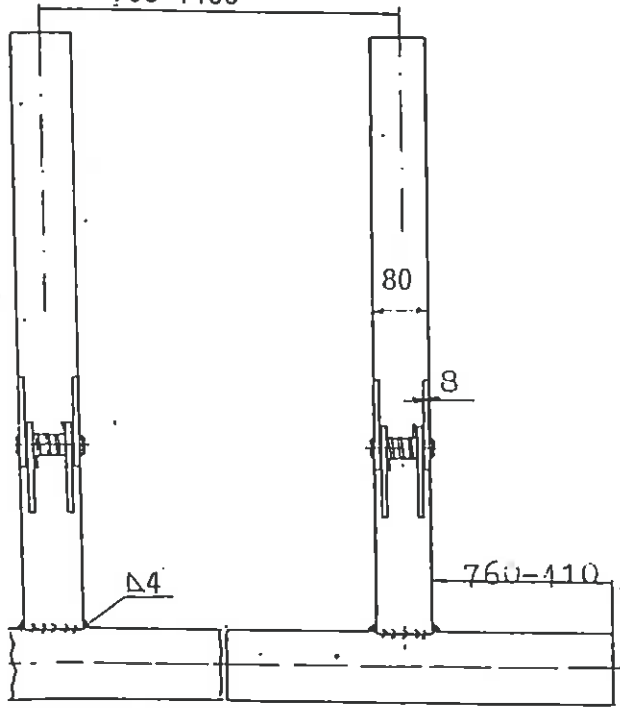
Typ : 2025
Ausf. : D



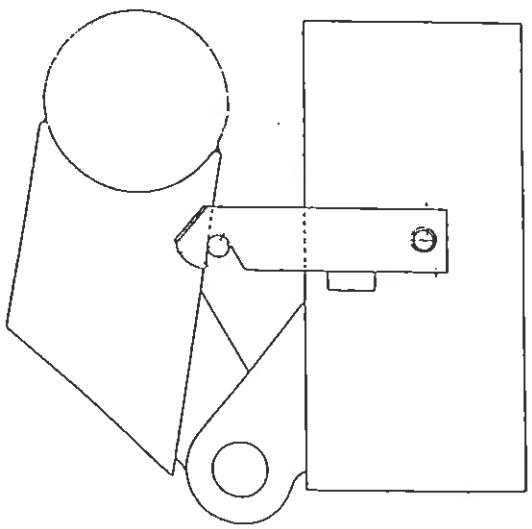
Anbau des Unterfahrschutzes am Fahrzeug



700-1400



UNTERER VERRIEGELUNGSZUSTAND



OBERER VERRIEGELUNGSZUSTAND

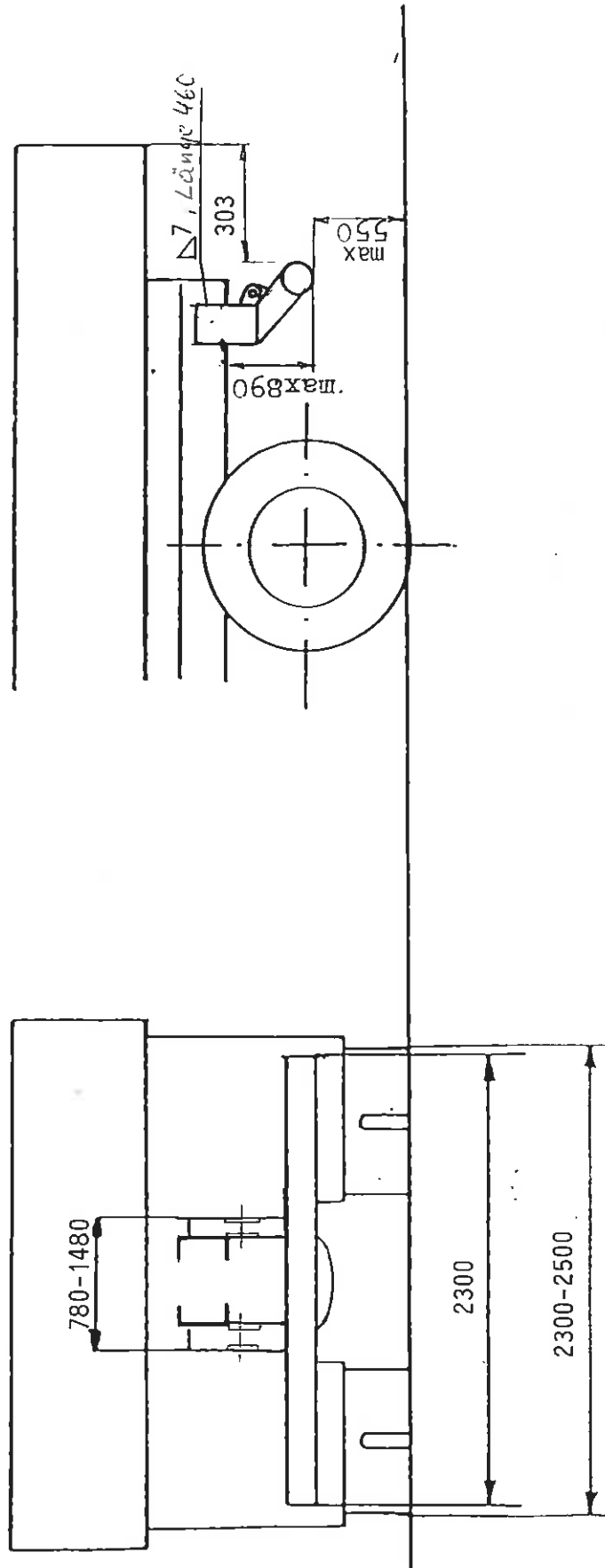


TYP: 2025
AUSF: E



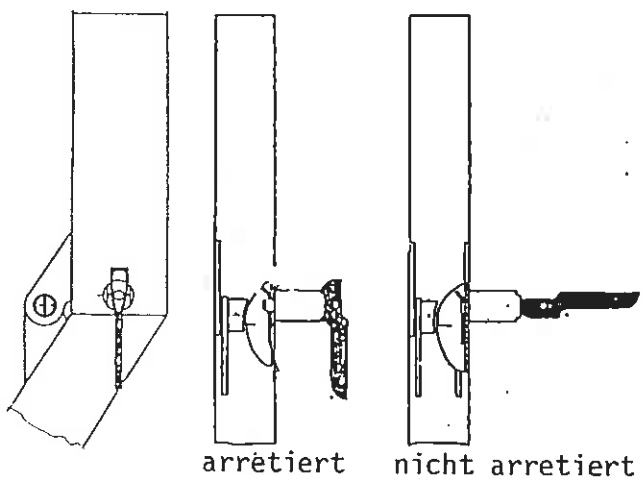
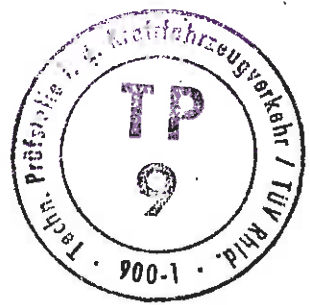
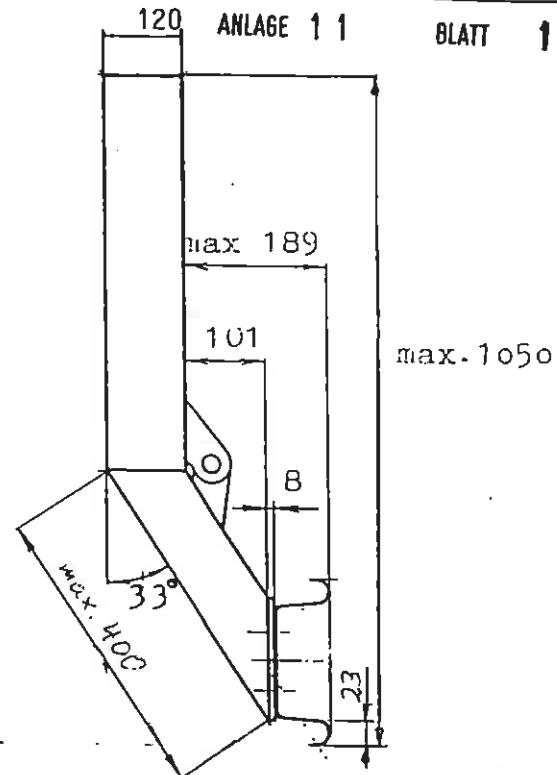
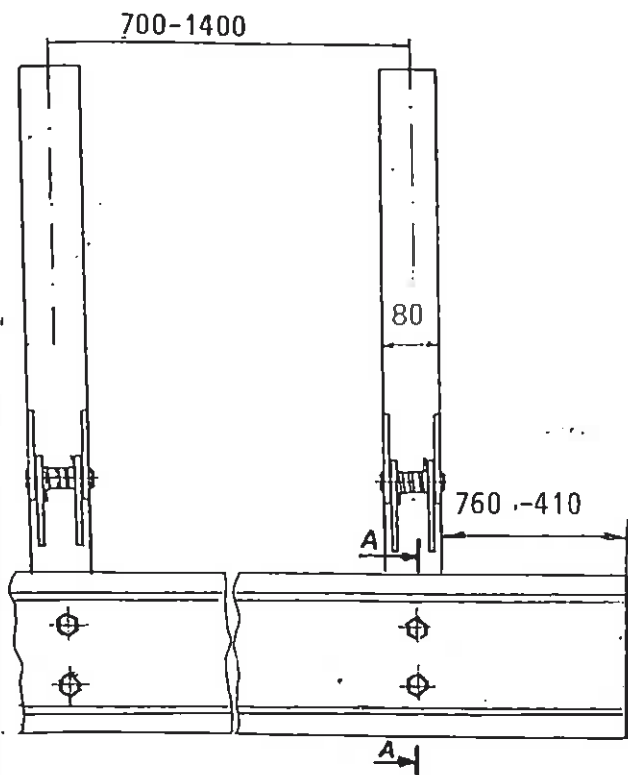


Typ : 2025
Ausf.: E

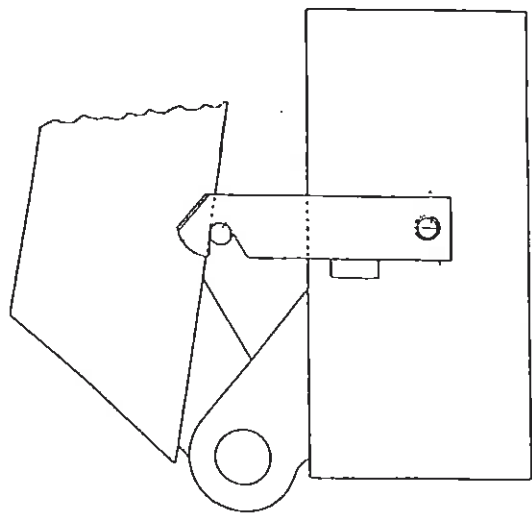


Anbau des Unterfahrschutzes am Fahrzeug

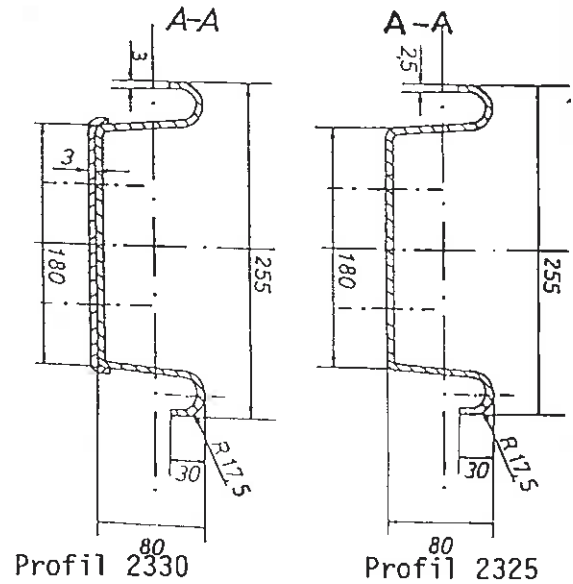




UNTERER VERRIEGELUNGSZUSTAND

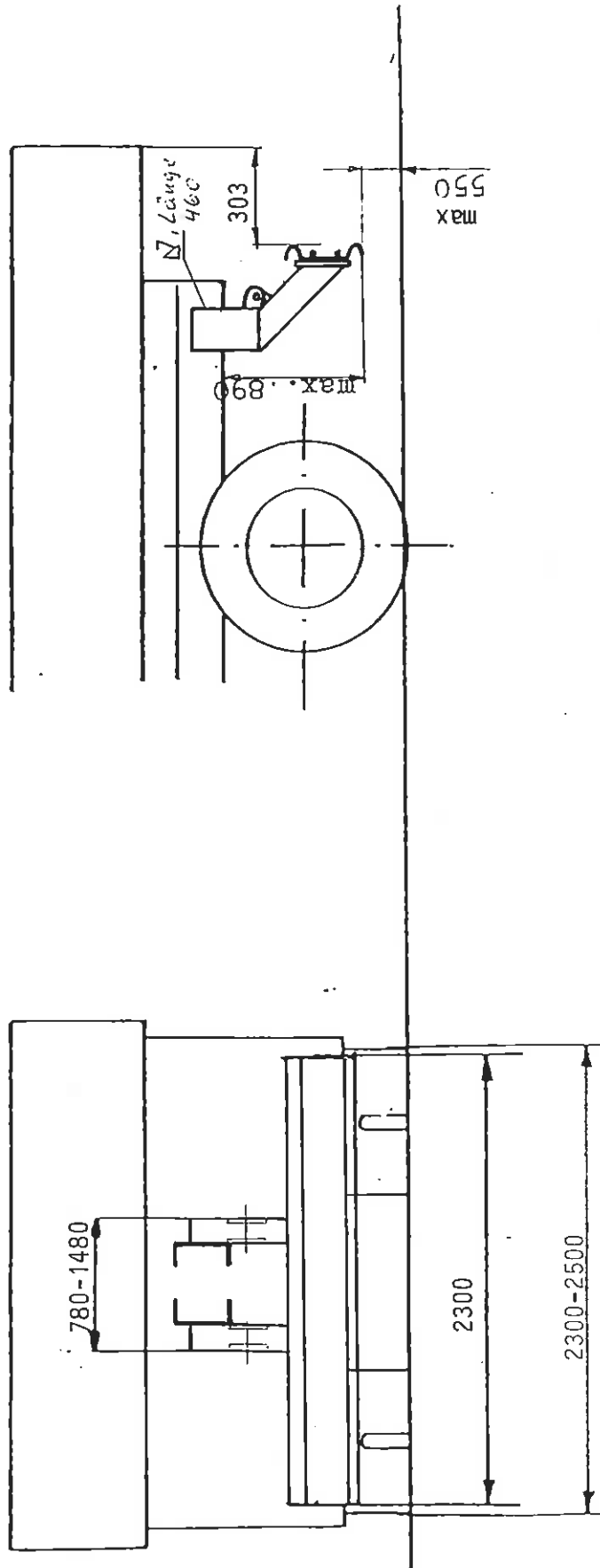


OBERER VERRIEGELUNGSZUSTAND





Typ : 2025
Ausf.: F



Anbau des Unterfahrschutzes am Fahrzeug

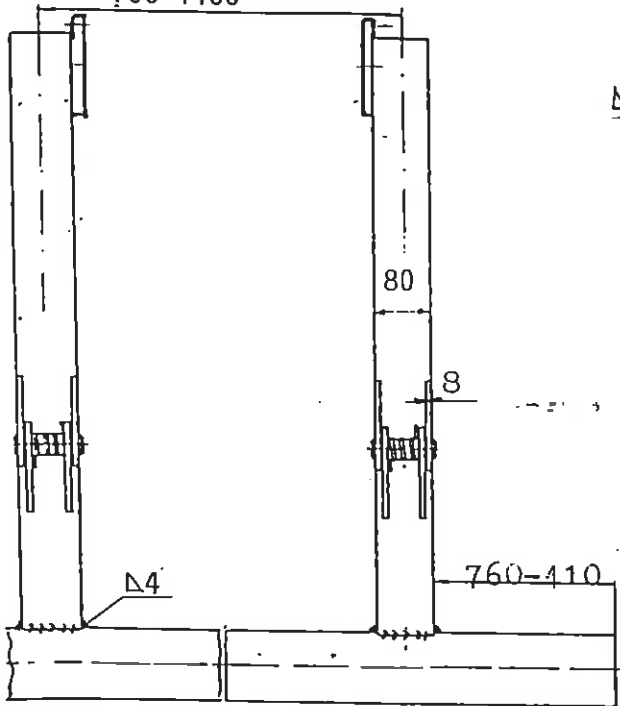


700-1400

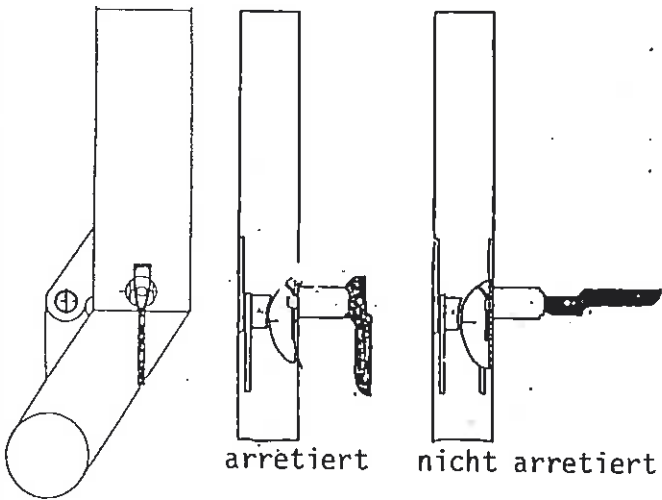
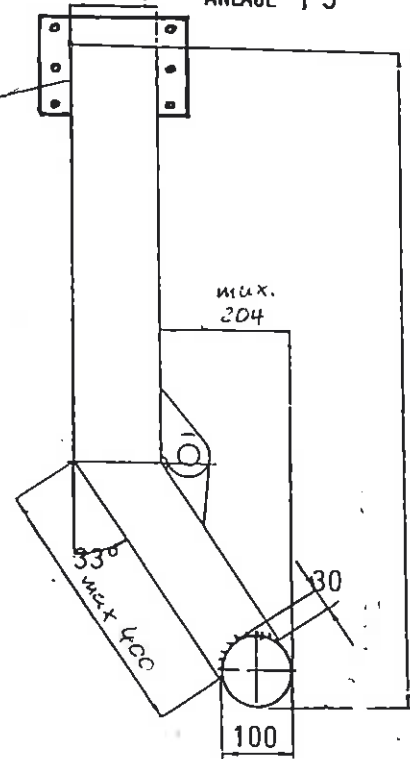
120

ANLAGE 13

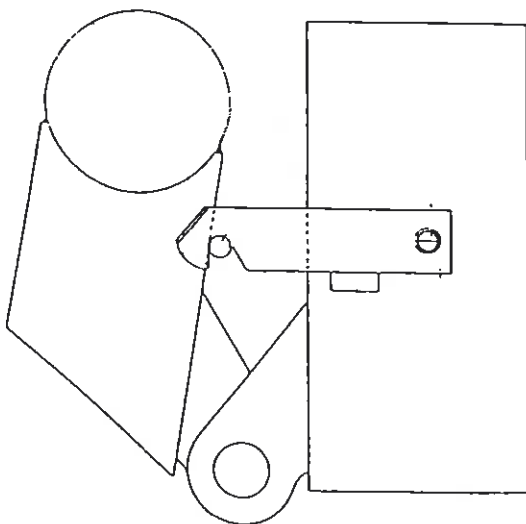
BLATT 1



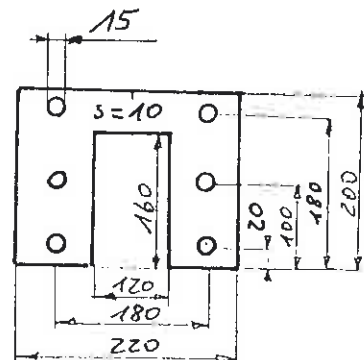
Δ7



UNTERER VERRIEGELUNGSZUSTAND



OBERER VERRIEGELUNGSZUSTAND



Platte 2026

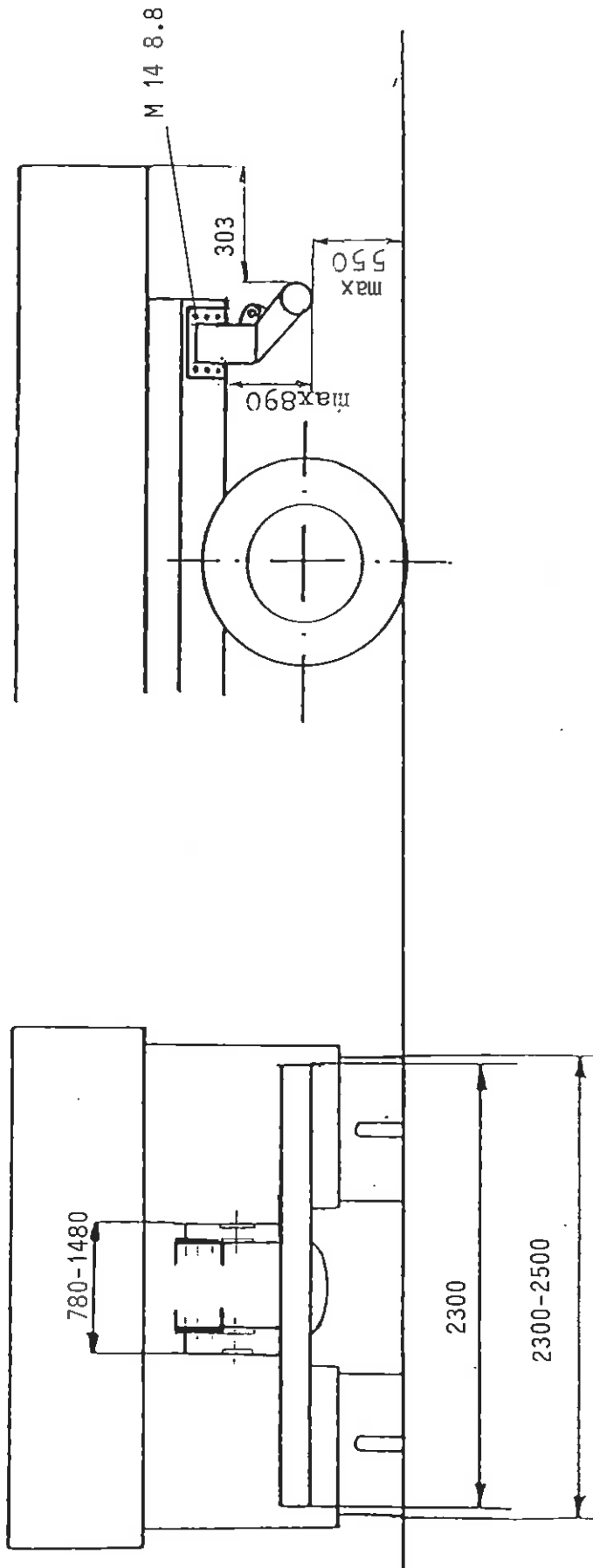
TYP: 2025
AUSF: G

BÄTZOLD & WAGNER
GmbH & Co. KG
NUTZFAHRZEUGTECHNIK • APPARATEBAU





Typ : 2025
Ausf.: G



Anbau des Unterfahrschutzes am Fahrzeug

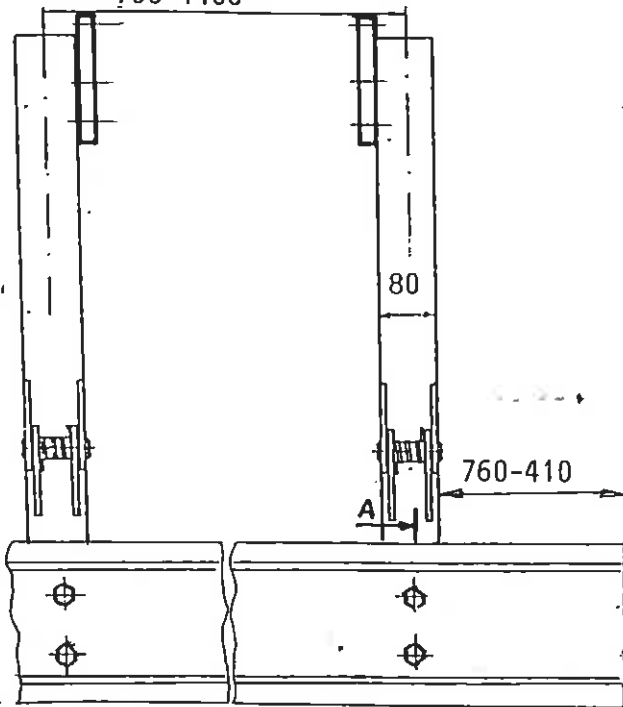


700-1400

120

ANLAGE 15

BLATT



$\Delta 7$

A

max 189

101

C

max. 1050

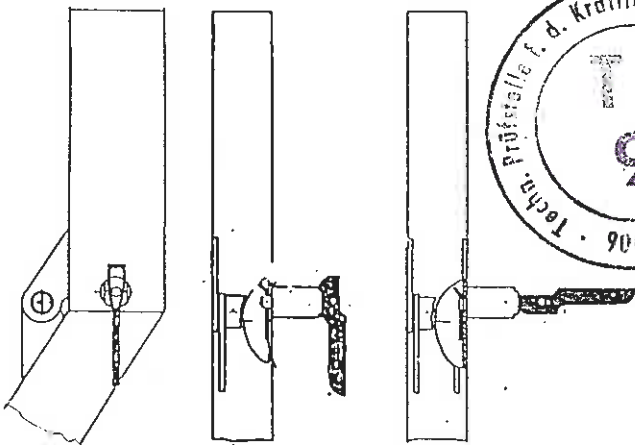
8

B

E

33°

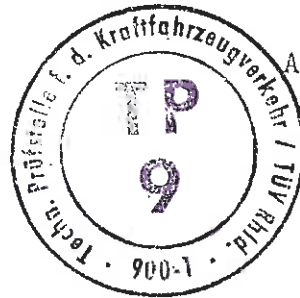
A-A



arrätiert

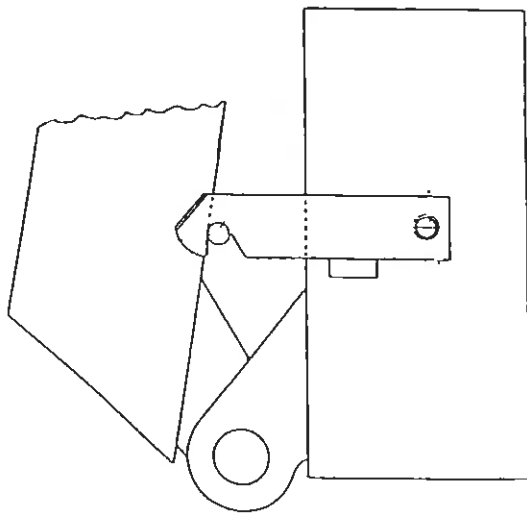
nicht arrätiert

UNTERER VERRIEGELUNGSZUSTAND

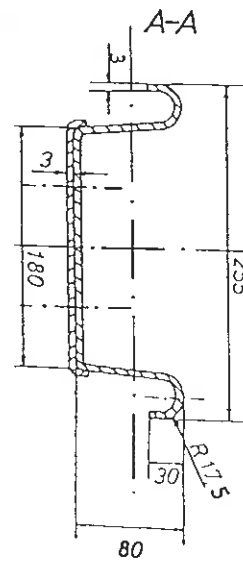


A=C-B

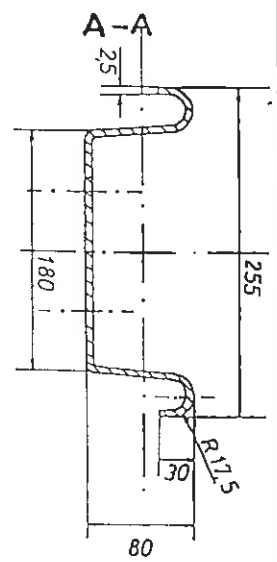
E	B	D
400	368	189
350	331	176
300	289	149
250	247	121



OBERER VERRIEGELUNGSZUSTAND

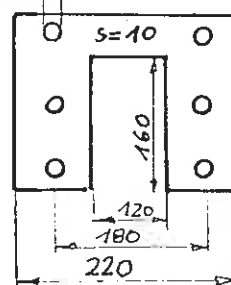


Profil 2330



Profil 2325

15



Platte 2026

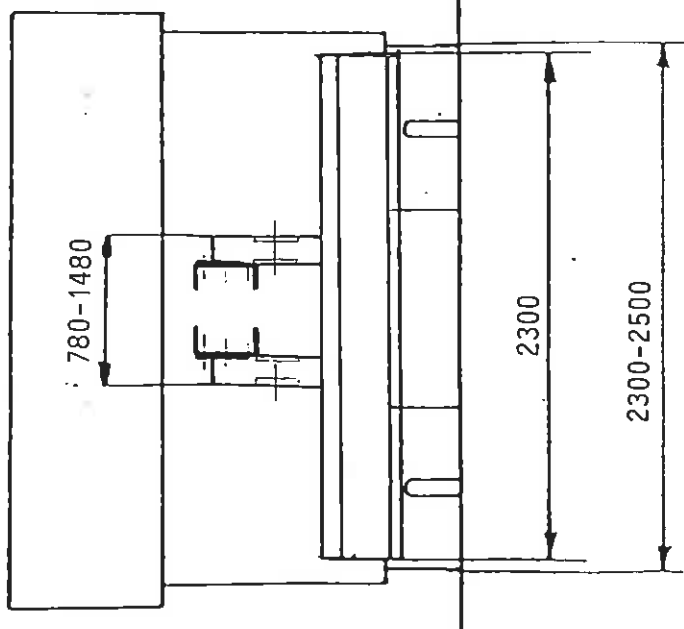
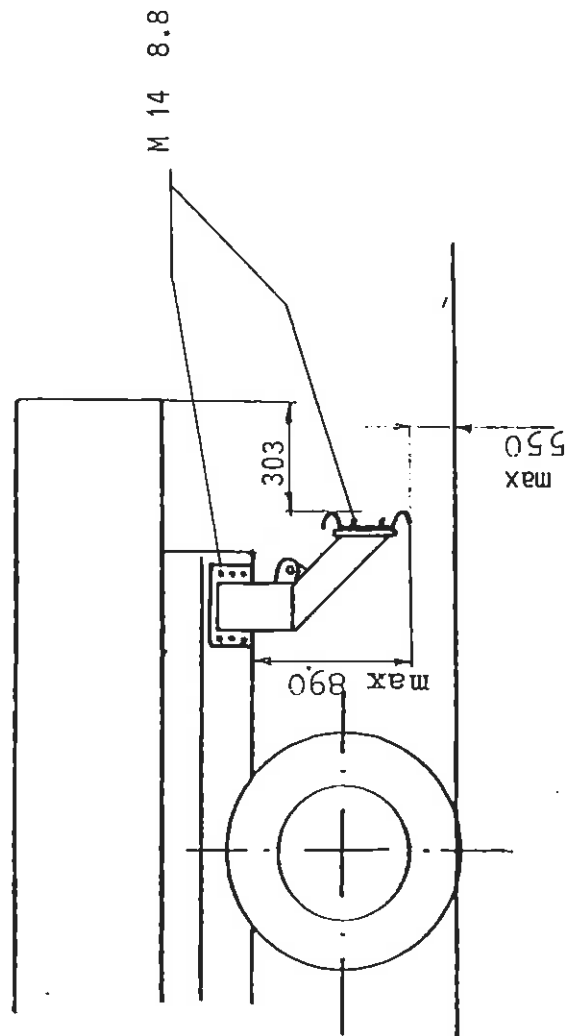
TYP: 2025
AUSF: H

BÄTZOLD & WAGNER
NUTZFAHRZEUGTECHNIK • APPARATEBAU





Typ : 2025
Ausf.: H



Anbau des Unterfahrschutzes am Fahrzeug

