

Ged. z. Prof. Dr. Ing. 1.4.01.89  
**Gepr. Dr.**  
 München, den 1.4.01.89  
 Technischer Überwachungs-Verein Bayern e.V.  
 D4 - Fachbereich Zentralfürsorge u. Typprüfungen  
 Sachbearbeiter:

Verschraubung \*  
 Scheibe Plexiglas  
 Schale Polyester

Maßstab: 1:5	
KUNSTSTOFFTECHNIK	
<b>P i c n i e r</b>	
Fuchstr. 6	
8261 Keestl, Tel. (08671) 4075	
Sportverkleidung Typ 2000 SZ „Cup“	
YAMAHA XS 400 Typ 2 A 2	

Datum	Name
10.12.79	Huber
"	"
"	"

Technischer Überwachungs-Verein Bayern e.V. D4-ZA - Typprüfungen	Prüfbericht Nr. 375-011-79 über die Kraftradverkleidung Typ 2000 SZ der Firma Pichler, Kastl/Obb.	Ausfertigung Blatt 1
--	--	-------------------------

Der Prüfbericht dient als Arbeitsunterlage für amtlich anerkannte Sachverständige/Prüfer bei der Abnahme gemäß § 19 (2) oder § 21 StVZO.

1. Technische Daten der Kraftradverkleidung:

1.1. Hersteller: Pichler Kunststofftechnik  
Feuchter Straße 6  
8261 Kastl/Obb.

1.2. Art der Kraftradverkleidung: Vollverkleidung

1.3. Typ: 2000 SZ

1.4. Fabrikschild:

1.4.1. Angaben: Hersteller: Kunststofftechnik Pichler  
Fabriknummer:  
Baujahr:  
Typ: 2000 SZ  
Gewicht: 7 kg

1.4.2. Ort der Anbringung: vorn mittig auf Verkleidungsunterteil

2. Beschreibung der Kraftradverkleidung:

2.1. Maße über alles:  
Länge: 880 mm  
Breite: 520 mm  
Höhe: 860 mm

2.2. Gewicht der kompletten Verkleidung: ca. 7 kg

2.3. Werkstoffe:  
Verkleidungsoberteil: Acrylglas Typ "VEDRIL"  
Verkleidungsunterteil: Kunststoff glasfaserverstärkt.

2.4. Halterung:  
Obere Halterung: Vierkant-Stahlrohr mit zwei Klemmschellen und Zuganker am Steuerkopf  
Untere Halterung: Flach-Stahl bzw. Stahlrohr mit Klemmschellenbefestigung und Befestigung an vorhandene Schraubenanschlüsse des Kraftrades (Motorhalterung).

3. Beschreibung der zum Anbau der Verkleidung gehörenden Fahrzeugteile:

3.1. Scheinwerfer:

3.1.1. Typ/Prüfzeichen: Hella H 4  
Typ:

Technischer Überwachungs-Verein Bayern e.V. D4-ZA - Typprüfungen	Prüfbericht Nr. 375-011-79 über die Kraftradverkleidung Typ 2000 SZ der Firma Pichler, Kastl/Obb.	Ausfertigung Blatt 2
--	--	-------------------------

3.1.1. Prüfzeichen: E<sub>4</sub> HCR1R7/R20

3.1.2. Anbaulage:  
Der Scheinwerfer wird in dem nach hinten abgedeckten Scheinwerferausschnitt der Verkleidung befestigt. Die serienmäßige Scheinwerferhalterung muß hierzu ausgebaut werden. Eine ausreichende Verstellmöglichkeit ist durch gut zugängliche Verstellerschrauben gegeben.

3.1.3. Höhe des Scheinwerfers über der Fahrbahn:  
Das gemäß § 50 Abs. 3 StVZO geforderte Höchstmaß von 1000 mm wird mit 880 mm nicht überschritten.

3.2. Fahrtrichtungsanzeiger:

3.2.1. Fahrtrichtungsanzeiger vorn:  
Typ: Hella GL 30-3  
Prüfzeichen: ~ K 12642

3.2.2. Fahrtrichtungsanzeiger hinten: Serienblinkleuchten

3.3. Rückspiegel:  
Prüfzeichen: IIIe 2 426  
Bestellnummer: AEB Nr. 105  
Wahlweise sind ein oder zwei Spiegel seitlich am Oberteil der Verkleidung angebracht.

3.4. Lenker:  
Pichler SL 26 mit ca. 620 mm Lenkerbreite (verstellbar).

4. Tabelle der Kraftradtypen für welche die Vollverkleidung Typ 2000 SZ vorgesehen ist:

Fahrzeughersteller	Fahrzeugtyp (Verkaufsbezeichnung)	ABE-Nr.	Verkleidungstyp
Yamaha-Mitsui Maschinen GmbH 4972 Löhne	2A2 (XS400) ab Baujahr 08/1979	A 519	2000 SZ

5. Prüfung der Verkleidung Pichler Typ 2000 SZ:

5.1. Splittersicherheit:

5.1.1. Durchsichtige Teile:  
Laut Allgemeiner Bauartgenehmigung Nr. 129/1, Nachtrag III Blatt 2 darf das Sicherheitsglas "VEDRIL" an Stellen von Kraftfahrzeugen, die für die Durchsicht des Fahrzeugführers nicht erforderlich sind, verwendet werden.

VEDRIL

Die Teile sind mit ~ D 129 gekennzeichnet.

Gegen eine Einfärbung der durchsichtigen Teile bestehen keine technischen Bedenken.

Technischer Überwachungs-Verein Bayern e.V. D4-ZA - Typprüfungen	Prüfbericht Nr. 375-011-79 über die Kraftradverkleidung Typ 2000 SZ der Firma Pichler, Kastl/Obb.	Ausfertigung Blatt 3
--	--	-------------------------

5.1.2. Nicht durchsichtige Teile:  
Eine ausreichende Splittersicherheit wurde durch eine Materialprüfung nach TA Nr. 29 Abs. 3.6.8. nachgewiesen.

5.2. Befestigung der Verkleidung:  
Die Verkleidungshalterung erwies sich im Fahrbetrieb als ausreichend stabil und vibrationsarm. Die Befestigungsgewinde der Halterung waren mit dem im Fahrzeugbau für untergeordnete Verbindungen erforderlichen Sicherungselementen gesichert.

5.3. Form der Verkleidung:

5.3.1. Länge der Verkleidung.  
Die Verkleidungsseiten waren so bemessen, daß die Füße des Fahrers ohne Behinderung durch die Verkleidung auf die Fahrbahn gesetzt werden konnten.

5.3.2. Höhe der Verkleidung.  
Die Höhe der Verkleidung war so bemessen, daß bei normaler Sitzposition über dem Verkleidungsoberteil ein ausreichendes Sichtfeld vorhanden war.

5.4. Gestaltung der Verkleidung.

5.4.1. Gestaltung der Verkleidungskanten.  
Die Verkleidungskanten wurden durch ein nahtlos umlaufendes Kantenschutzprofil abgedeckt.

5.4.2. Befestigungsteile.  
Die Befestigungsteile (Halter, Klemmschellen und Schrauben) waren so gestaltet, daß keine Verletzungsgefahr bestand.

5.5. Fahrgestellnummer und Fabrikschild:  
Zum Anbau der Verkleidung mußte das Fabrikschild des Kraftrades an den Rahmenunterzug (von vorne rechts lesbar) versetzt und mit 2-Komponenten-Klebstoff neu befestigt werden. Die Fahrgestellnummer bleibt durch die spezielle Gestaltung der Halterung am Steuerkopf gut lesbar.

5.6. Betätigungseinrichtungen:  
Alle Betätigungseinrichtungen waren gut zugänglich und sicher bedienbar.

5.7. Sicht auf die vorgeschriebenen Instrumente:  
Die Sicht auf die vorgeschriebenen Instrumente und Kontrollleuchten wurde durch den Anbau der Verkleidung nicht behindert.

5.8. Leicht prüf- und auswechselbare Fahrzeugteile:  
Der Bremsflüssigkeitsbehälter der hydraulischen Bremsanlage war gut sichtbar und zugänglich.

Technischer Überwachungs-Verein Bayern e.V. D4-ZA - Typprüfungen	Prüfbericht Nr. 375-011-79 über die Kraftradverkleidung Typ 2000 SZ der Firma Pichler, Kastl/Obb.	Ausfertigung Blatt 4
--	--	-------------------------

5.9. Lenkung:  
Auch nach Anbau der Verkleidung konnte ein Lenkeinschlagwinkel von mindestens 30° nach beiden Seiten eingehalten werden. Der Freiraum zwischen am Lenker befestigten Teilen gegenüber freien Teilen betrug bei vollem Lenkeinschlag mindestens 20 mm wobei der Lenkeinschlag durch die Verkleidungshalterung am Lenkkopf um ca. 3 - 4 mm begrenzt war. Der angebaute Sonderlenker "Pichler" Typ "SL 26" (ca. 620 mm Lenkerbreite) ermöglichte leichtes und sicheres Lenken, hierbei war der Bremsflüssigkeitsbehälter der hydraulischen Bremsanlage um nicht mehr als 20° zur Horizontalen geneigt.

5.10. Sicherungseinrichtung gegen unbefugte Benutzung:  
Das serienmäßige Lenkschloß war auch nach Anbau der Verkleidung gut zugänglich und wirksam.

5.11. Installation von Seilzügen, Bremsschläuchen und elektrischen Leitungen:  
Seilzüge, Bremsleitungen und elektrische Leitungen waren so verlegt, daß ein Einklemmen, Verhaken oder Beschädigen bei Lenk- und Federungsbewegungen nicht auftrat. Der Kupplungsseilzug mußte hierzu am oberen Zuganker der Steuerkopfhalterung festgelegt werden. Die Kabelverlängerungen und Steckverbindungen waren gemäß DIN 46247 bzw. 46248 ausgeführt und in einer Kabelbox geschützt verlegt.

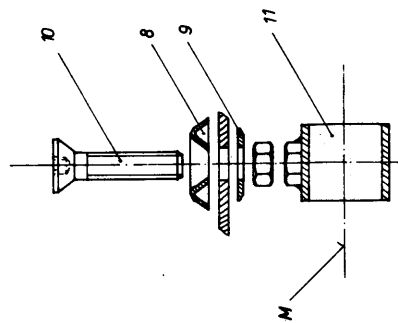
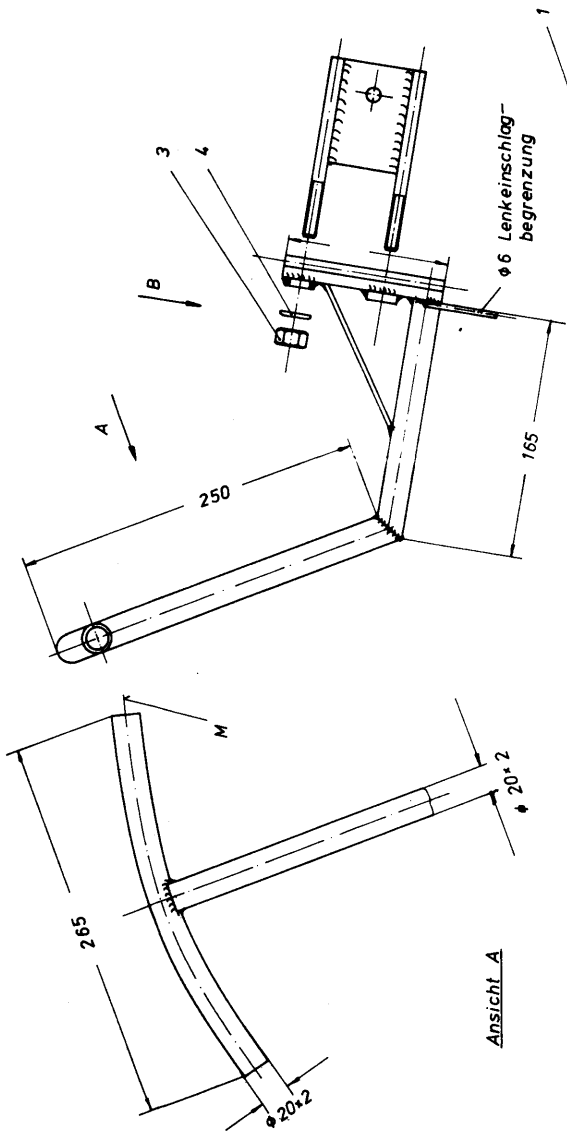
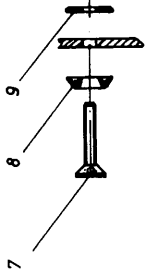
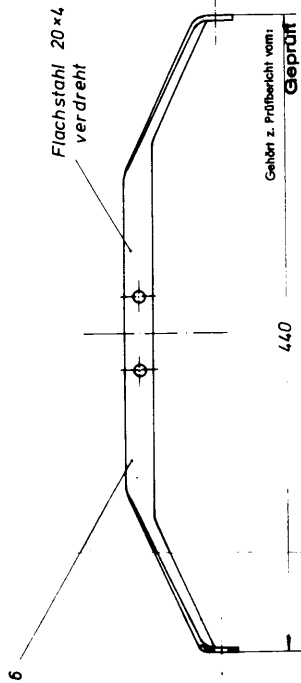
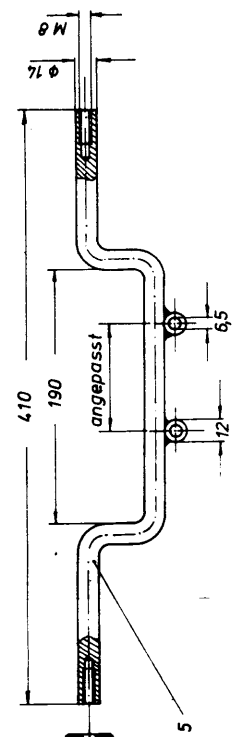
5.12. Auspuffanlage:  
Der Mindestabstand von Verkleidungsteilen zu Teilen der Auspuffanlage (10 mm) wurde ohne Abstandhalter eingehalten.

5.13. Rückspiegel:  
Das Blickfeld der Rückspiegel wurde weder durch Schwingungen noch durch Teile der Verkleidung beeinträchtigt.

5.14. Zentralständer:  
Die Funktion und Bedienbarkeit des Zentralständers und des Seitenständers wurde durch die Verkleidung nicht beeinträchtigt.

5.15. Schallzeichen:  
Die serienmäßigen Einrichtungen für Schallzeichen waren so angebracht, daß sie in ihrer Wirkung nicht beeinträchtigt wurden.

5.16. Fahrversuche nach Anbau der Verkleidung:  
Es wurden mit dem im Gutachten auf Seite 2 angegebenen Krafttradtyp Fahrversuche unter verschiedenartigen Betriebsbedingungen durchgeführt. Hierbei konnten nach Anbau der Verkleidung keine nachteiligen Einflüsse auf das Fahrverhalten des Kraftrades festgestellt werden. Die Höchstgeschwindigkeit des Kraftrades veränderte sich durch den Anbau der Verkleidung nicht.



16					
15					
14					
13					
12					
11	Scheibe	2	SF 37	Schweißteilverbindung	
10	Schraube	2		außen ø 20	
9	Scheibe	4		verschraubt	
8	Schraube	6			
7	Schraube	2	SF 37		
6	Halierung Unterteil vorne	1	SF 37		
5	Halierung Unterteil hinten	1	SF 37		
4	Scheibe	8			
3	Mutter	8			
2	Haltescheiben	2	SF 37 / A 8	Schweißteil lack	
1	Haltehalterung Ober-/teil	1	SF 37	Schweißteil "	
Nr.	Benennung	Stück	Werkstoff	Bemerkung	

Gehört z. Prüfbericht vom: 14. 01. 88  
 Geprüft: München, den 14. 01. 80  
 Technischer Überwachungs-Verein Bayern e.V.  
 D & -Feldbereich, Zentralfürsorge u. Prüfprügung  
 Sachbearbeiter:

*Handwritten signature*

Name		KUNSTSTOFFTECHNIK	
Abbildung		P I C H L E R	
Datum		Feldstraße 6	
Stanz		8261 Kaitz, Tel. (0867) 4075	
Zeichn.			
Maßstab		1:5	
Titel		Halterungssystem für Typ 2000 SZ	

Technischer Überwachungs-Verein Bayern e. V. D4-ZA - Typprüfungen	Prüfbericht Nr. 375-011-79 Über die Kraffradverkleidung Typ 2000 SZ der Firma Pichler, Kastl/Obb.	Ausfertigung Blatt 5
---	--	-------------------------

5.17. Prüfergebnis:  
Das Kraffrad Yamaha XS 400 entspricht auch mit angebaute Vollverkleidung Pichler Typ 2000 SZ den Anforderungen der Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) sowie den hier- zu vom Bundesverkehrsministerium erlassenen Richtlinien.

6. Auflagen:

6.1. Gültigkeitsabgrenzung:  
Der Prüfbericht gilt nur für den unter Punkt 4 aufgeführten Kraffradtyp, wenn die Verkleidung Typ 2000 SZ in der beschriebenen Ausführung verwendet wird.

6.2. Anbau der Kraffradverkleidung:  
Der Anbau der Kraffradverkleidung hat nach der mitzuliefernden Anbauanleitung und unter Berücksichtigung der im Prüfbericht beschriebenen Beachtungspunkte zu erfolgen.

6.3. Abnahme der Verkleidung nach StVZO:  
Der Anbau der Verkleidung ist bei einer Technischen Prüfstelle für den Kraftfahrzeugverkehr durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen/Prüfer nach § 21 oder § 19 StVZO zu überprüfen. Unter Vorlage der Bestätigung der Technischen Prüfstelle für den Kraftfahrzeugverkehr über den vorschriftsmäßigen Zustand des Kraffrades nach Anbau der Verkleidung ist umgehend bei der zuständigen Verwaltungsbehörde (Zulassungsstelle) die Wiedererteilung der erloschenen Betriebserlaubnis zu beantragen.

7. Hinweise für den amtlich anerkannten Sachverständigen/Prüfer:

7.1. Bei der Abnahme der Verkleidung nach § 19 oder § 21 StVZO sind die Verkleidung und die zum Anbau erforderlichen nicht serienmäßigen Fahrzeugteile unter Ziff. 33 im Fahrzeugbrief einzutragen. Das Leergewicht (Ziff. 14) ist um 7 kg erhöht einzutragen.

7.2. Der Umfang der Überprüfung des Anbaus der Verkleidung soll sich insbesondere auf die Vorschriftsmäßigkeit von Scheinwerfer, Fahrtrichtungsanzeiger, Rückspiegel, Lenker, Lenkereinschlag, Lenkerfreiraum, Sicherungseinrichtung gegen unbefugte Benutzung, sämtlicher Bedieneinrichtungen und Auspuffabstand der Verkleidung erstrecken.

7.3. An jeder Kraffradverkleidung muß zur Identifizierung gut lesbar und dauerhaft ein Fabrikschild angebracht sein, daß außer der Bezeichnung "Kraffradverkleidung" folgende Angaben enthält.

Hersteller: Pichler Kunststofftechnik  
Typ: 2000 SZ  
Fabriknummer:  
Baujahr:  
Gewicht:

Technischer Überwachungs-Verein Bayern e. V. D4-ZA - Typprüfungen	Prüfbericht Nr. 375-011-79 Über die Kraffradverkleidung Typ 2000 SZ der Firma Pichler, Kastl/Obb.	Ausfertigung Blatt 6
---	--	-------------------------

7.4. Das Windschild muß mit der Kennzeichnung VEDRIL ~~~ D 129 versehen sein.

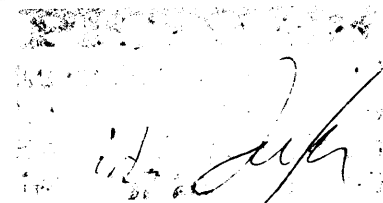
Um Fälschungen des beschriebenen Fahrzeugteils und dieses Prüfberichtes vorzubeugen, ist jede Ablichtung dieses Prüfberichtes auf der letzten Seite mit Originalstempel, Fabriknummer, Auslieferungsdatum und Unterschrift des Herstellers zu versehen.

8. Anlagen:

8.1. Anlagen des jeder Verkleidung in Kopie beigefügten Prüfberichtes:  
- Anbauanleitung  
- Zeichnung der Vollverkleidung Typ 2000 SZ  
- Zeichnung der Halterung des Verkleidungstyps 2000 SZ.

9. Gültigkeitsdauer:  
Der vorliegende Bericht verliert seine Gültigkeit, wenn sich die den Prüfungen zugrundegelegten Vorschriften ändern, oder an den Kraffrädern Änderungen eintreten, die vorgenannte Begutachtungspunkte beeinflussen.

Technische Prüfstelle für den Kraftfahrzeugverkehr  
Fachbereich Zentralaufgaben und Typprüfungen  
Der Leiter  
*i. V. Bohl*

München, 14.01.1980  
gd-lr  
*gd*  
Originalstempel, Fabriknummer, Auslieferungsdatum und Unterschrift des Herstellers:  


Kunststofftechnik Pichler Kastl, den 3. Jan. 1980  
Feuchter Str. 6  
8261 Kastl/Obb.

#### Anbauanleitung

Vollverkleidung Typ 2000 S Z (Cup)

- 1) Serienlenker durch Sportlenker Typ Pichler SL 26 ersetzen.
- 2) Vordere Blinker, Spiegel u. Scheinwerfer samt Halter demontieren.
- 3) Haupthalterung vorne am Steuerkopf mittels Haltebügel montieren.
- 4) Untere Abstützung (gedrehtes u. abgewinkeltes Flacheisen) wird unten am Rahmen verschraubt (zwischen Rahmen und Motor);  
Achtung: Längere Seite ist links (in Fahrtrichtung).
- 5) Hintere Halterung (abgewinkeltes Rohr mit beidseitigem Innengewinge M 8) wird auf Entlüftungsdeckel des Kurbelgehäuses montiert.  
Achtung: Schräge, etwas längere Seite zeigt rechts in Fahrtrichtung.
- 6) Verkleidungsschale an der Haupthalterung mittels Klemmschellen befestigen. Seitlich wird die Verkleidung mit Senkkopfschrauben M 8 an den vorgesehenen Bohrungen angeschraubt.
- 7) Die beiden mitgelieferten Blinker werden vorne an den hierfür vorgesehenen Punkten montiert, sowie die Kabelleitungen für Blinker u. H-4 Scheinwerfer angeschlossen.
- 8) Plexiglasscheibe aufschrauben.
- 9) Kantenschutz mit Plastic- oder Gummihammer vorsichtig auf den Verkleidungsrand (einschließlich Scheibe) aufschlagen. Der Kantenschutz sollte an den Enden verklebt oder vernietet werden.
- 10) Seitenspiegel: Als Rückspiegel finden die mitgelieferten Sportspiegel Typ AEB 105 Verwendung.