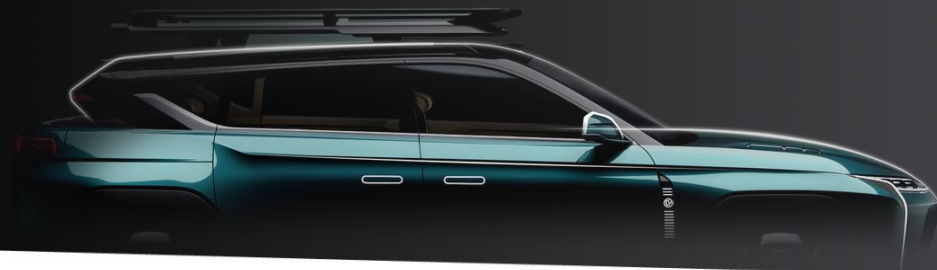




Quality - Onboarding

Ondřej Koněvalík

28.02.2025



Agenda

- 1** Představení
- 2** Struktura oddělení kvality a zodpovědnosti
- 3** Základy kvality
- 4** Zákaznické požadavky
- 5** Bezpečnost

1 Úvod

1. Úvod

**DOBŘÁ
KVALITA**



Bezpečný
produkt na trhu



Reputace
společnosti



Zvýšení profit



Vyšší odměny



Vyšší
produktivita



Nové obchodní
možnosti

**ŠPATNÁ
KVALITA**



Vyšší scrap



Ztráta
produktivity



Nižší zisky



Ztráta
zákazníka



Zhasínáme, odcházíme



Nárůst
reklamací



Vyšší náklady



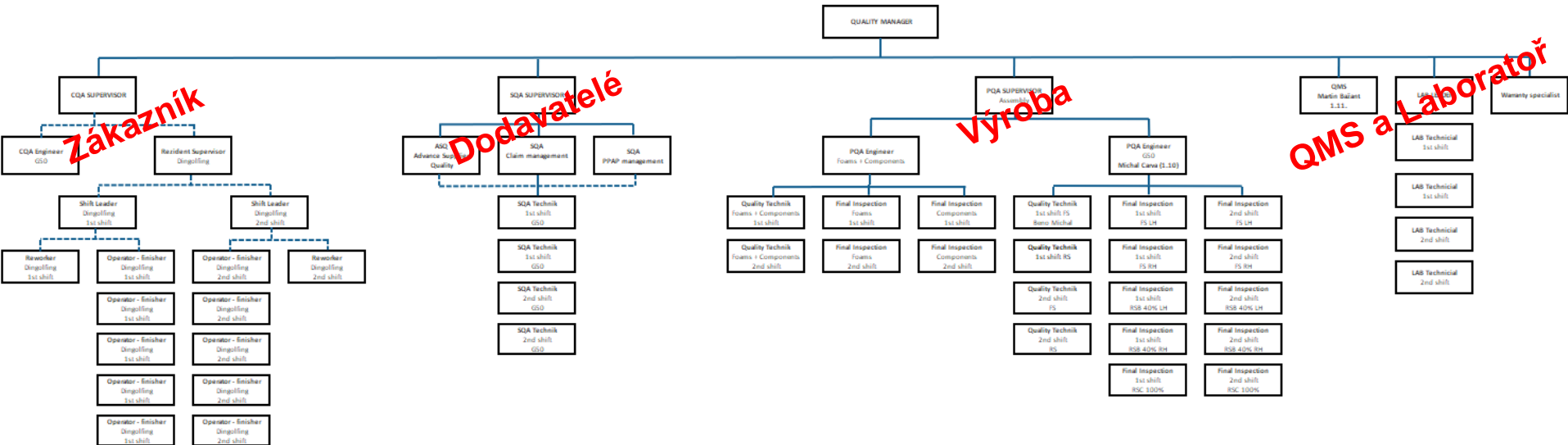
Poškozená
pověst
společnosti

2 **Struktura oddělení kvality a zodpovědnosti**

2. Struktura oddělení kvality a zodpovědnosti

• Oddělení kvality

- Je podpůrné oddělení, podporuje výrobu a pomáhá nastavit procesy, tak aby bylo možné dosáhnout nejlepší možné kvality.
- Kvalita zajišťuje výrobek od dodávaných dílů až po warranty reklamace (reklamované a vrácené kusy z „pole“)
- Kvalita nepřináší do společnosti zisk, ale má možnost snižovat rizika a tím pádem náklady.



3 Základy kvality

3. Základy kvality



- Uvolnění OK 1. kusu



- Poka Yoke



- Manipulace s neshodnými díly



- Samokontrola




- Rework pod kontrolou




- Finální kontrola






3. Základy kvality

- 8D report / PDCA report
- Quality alert
- Working Instruction (Pracovní návodka)
- Katalog vad
- Audit (LPA, 5S, CP line walk, Reverse FMEA)
- Tally Sheet (záznamový list)
- TPM



Work Instruction
 Job Description: Seat headrest cover wrapping
 Date: 16.07.2024
 Revision: 01
 Station Number: **OP70**
 CC



No	LSP	Operation (W&T)	Description of Procedure (HOW)	Reason (WHY)	Tool	OK - Visualization	NOK - Visualization
1.		1. Take the foam of the rear headrest and adjust inspection without any defects or tears. 2. Take the headrest cover, visual inspection without cover the and other defects, and turn over to Side		Foam with no missing material, no tears. The cover is free of open areas and dirt.			
2.		Place the headrest bar through the hole reserved in the cover, see Fig. 3, and begin to roll over	Cover the sewing line of the right foam reserved groove, push inside of the sewing line horizontal over to the inside of the foam.				
3.		Place the headrest rod on the tube lumbar looking as shown in Figure 4	1. Turn the bag from back to front. 2. Take the headrest out of the bag and place it on the working table.	No tear in the headrest cover after roll over			

Quality ALERT
 Alert number: **NAS-CZ-QUA-009** Date: **16.07.2024** Owner: **AO - POA**
Quality ALERT
 Type of problem: **Customer Claim 7** Projekt: **GSO**
 Name of affected part: **ALL FSC** CC / SC Symbol: **N/A** Location on a part: **STV zone**
 Created: **Olekvaj** approved: **Ondrej Komervalk** For usage on station: **F5 Final Insp**

DESCRIPTION

Wrinkles on Front Seat Cushions

Photo of OK part:





Photo of NOK part



No wrinkles around a seam

In a seam area clear visible wrinkles

For which part numbers applicable:

5442232-42			
5412356-13			
5412355-54			

Actions required:

1) Describe method of control, equipment, fixture, etc.
 2) How will be marked checked and accepted parts....
 3) How will be marked checked and rejected parts....
 4) Material flow of rejected parts - rework, scrap, return to supplier, temporarily blocked....

4 **Zákaznické požadavky**

4. Zákaznické požadavky

- **BI RATING (BI hodnocení)**
- Vyhodnocení se provádí z pohledu vlastníka vozu.
- BMW očekává dodávané díly v požadované kvalitě min. **BI 8**.

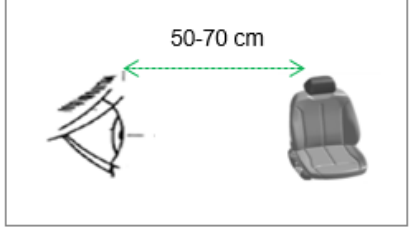
10	Ukázkové vozy
9	
8	OK kvalita
7	Vizuální defekty
6	
5	Větší vizuální nebo menší funkční problémy
4	
3	Velké funkční problémy
2	
1	Bezpečnostní riziko

BI	Assessment Concept
10	Veh./ techn. solution is outstanding , the technical solutions enthuse
9	Veh./techn. solution is excellent , the technical solutions convince
8	Veh./techn. solution is very good and generates satisfaction. Expectations are fully met
7	Veh./techn. solution is good , causing confusion in specific / rare cases / situations / behaviors
6	Veh./techn. solution fails to meet expectations fully, barely satisfactory
5	Veh./techn. solution causes dissatisfaction , could negatively influence the customers purchase decision or will cause critical media feedback
4	Veh./techn. solution is flawed and causes disappointment, customer rejection or negative media feedback
3	Veh./techn. solution causes irritation , is inadequate ; leads to negative purchase decision , negative media feedback
2	Veh./techn. solution causes extreme irritation
1	Veh./techn. solution has safety deficiencies or fails to meet conformity requirements*

BI	Assessment of Failures
8	100% faultless
7	Minor deviations from the normal / intended specification are detectable
6	Problem is recognized by the customer and causes displeasure
5	Problem will be brought up during the next visit to the dealership
4	Problem causes an unplanned visit to the dealership
3	Dealership is contacted immediately
2	Imminent breakdown , threat of legal action / negative publicity
1	Product safety / product conformity affected, malfunction of safety-related systems, safety- / homologation related component affected*

4. Zákaznické požadavky

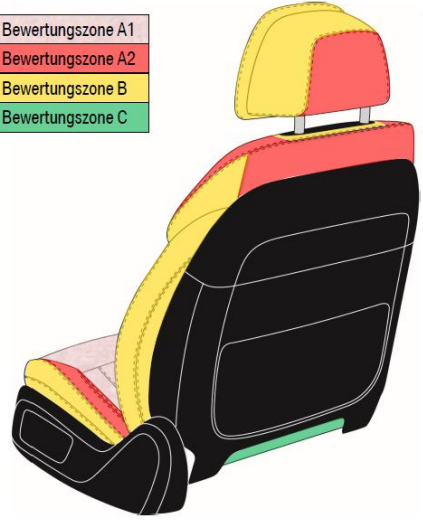
Ukázka vizuálních zón na sedačkách



Abstand distance



- Bewertungszone A1
- Bewertungszone A2
- Bewertungszone B
- Bewertungszone C



- Evaluation zone A1
- Evaluation zone A2
- Evaluation zone B
- Evaluation zone C



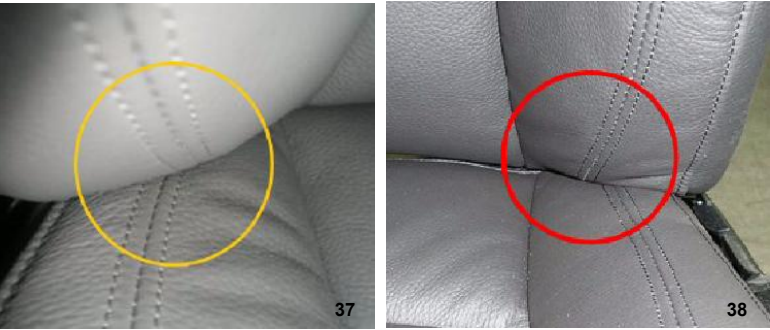
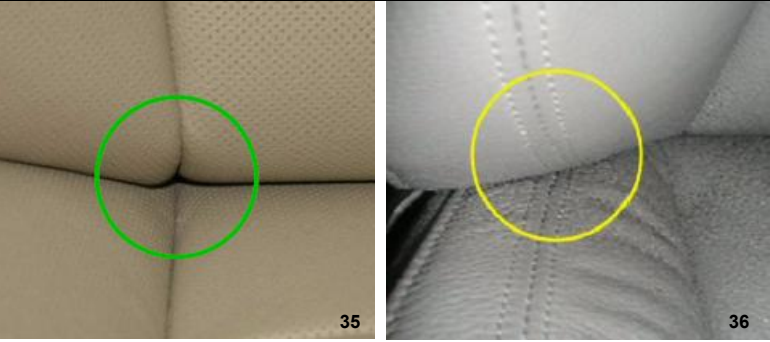
C
Rückseite KST und Lehnen Basis
Bei 3. SR Zone B
Back headrest and backrests base
For 3rd seat row zone B

- Bewertungszone A1
- Bewertungszone A2
- Bewertungszone B
- Bewertungszone C

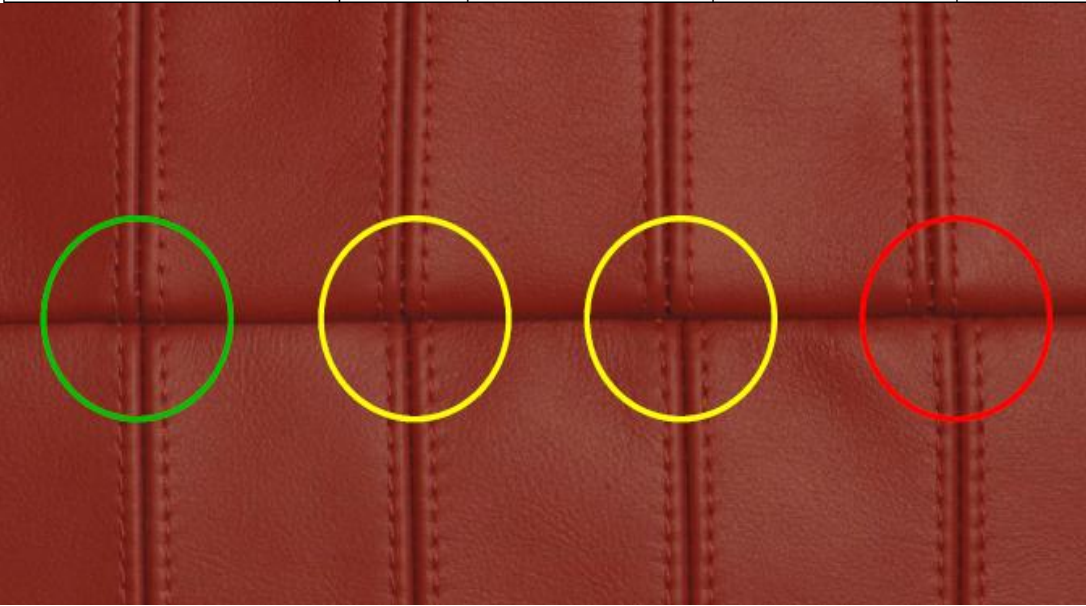
4. Zákaznické požadavky

BI RATING EXAMPLES

Beschreibung / Description	BI 8	BI 7	BI 6	BI 5
Nahtversatz, Sitz - Lehne Seam offset, seat - backrest	Bild / Figure 35	Bild / Figure 36	Bild / Figure 37	Bild / Figure 38



Beschreibung / Description	BI 8	BI 7	BI 6	BI 5
Nahtversatz, Doppelkappnaht Seam offset, double lap seam	≤ 1 mm/m	> 1 mm/m ≤ 2 mm/m	> 2 mm/m ≤ 4 mm/m	>4 mm/m



4. Zákaznické požadavky

BI RATING EXAMPLES

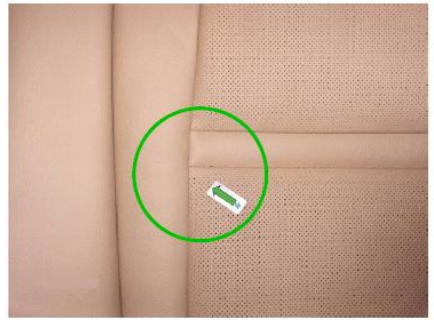


Bild 43 Figure 43



Bild 44 Figure 44



Bild 45 Figure 45



Bild 46 Figure 46



Bild 39 Figure 39



Bild 40 Figure 40



Bild 41 Figure 41



Bild 42 Figure 42

Beschreibung / Description	BI 8	BI 7	BI 6	BI 5
Falten / Creases	Bild / Figure 43	Bild / Figure 44	Bild / Figure 45	Bild / Figure 46

Beschreibung / Description	BI 8	BI 7	BI 6	BI 5
Fadenüberstand / Thread projection	≤ 5 mm	> 5 mm ≤ 10 mm	> 10 mm ≤ 15 mm	> 15 mm

4. Zákaznické požadavky

BI RATING EXAMPLES



Bild 47 Figure 47

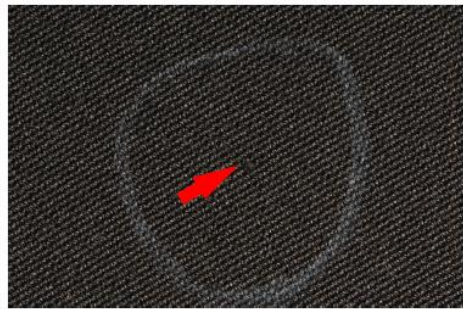


Bild 48 Figure 48

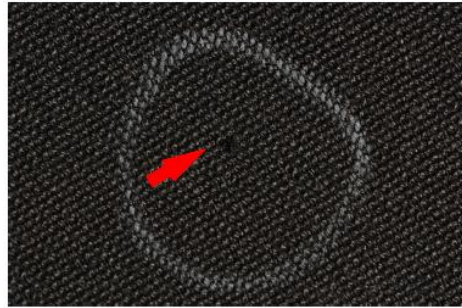


Bild 49 Figure 49

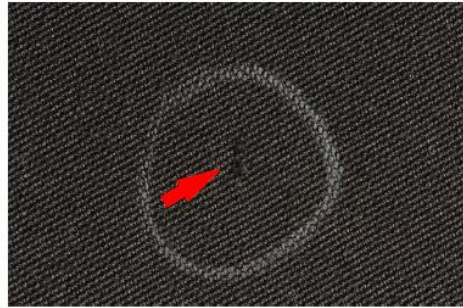


Bild 50 Figure 50



Bild 51 Bild 52 Bild 53 Bild 54

Beschreibung / Description	BI 8	BI 7	BI 6	BI 5
Noppen / knop formation	≥ 0,2 mm ≤ 1 mm	> 1 mm ≤ 1,5 mm	> 1,5 mm ≤ 2 mm	> 2 mm

Beschreibung / Description	BI 8	BI 7	BI 6	BI 5
Oberflächenfehler mit Farbkontrast Surface defect with color contrast	Bild / Figure 51	Bild / Figure 52	Bild / Figure 53	Bild / Figure 54

5 Bezpečnost

5. Bezpečnost

NOBO výrobky mají přímý vliv na zdraví posádky!

- Každá stanice se znakem L/S provádí operaci, která má přímý vliv na zdraví člověka!

Proces, nebo produkt tak musí být kontrolován častěji a s vyšší frekvencí.

- Některé dodávané komponenty jsou také klasifikovány jako L/S/F!



Celosvětová data (zdroj WHO)

- Přibližně 1,2 milionů lidí ročně zemře na silnicích (skoro 3.300 lidí každý den)
- A dalších 30-50 mil lidí je zraněno (až 136.000 lidí každý den)



- **Bezpečná vozidla tedy hrají klíčovou roli při odvrácení nehod a snižování pravděpodobnosti vážného zranění.**



Ukázka NOK crashtestu - špatného spoje mezi sedákem a opěrou sedačky = má vždy fatální následky na zdraví

5. Bezpečnost



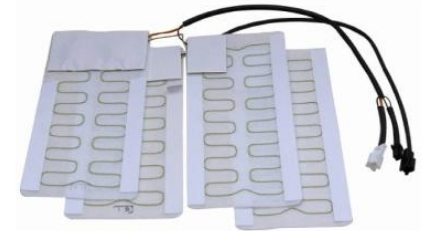
Legal



Safety



Function



Děkuji za pozornost

Co-create a bright future, drive every car into the new era of smart and green life

