


		Checklist uvolnění produktu do sériové výroby	
Číslo výkresu: 12 819/820 00 A Název dílu: E-P21 Upper Hiinge Rein RH Platnost od: 8.4.2019		Obrázek dílu: 	
Č. výkr. zák.: 606 908 AE, 606 911 AE Platnost od: 26.2.2019 Zákazník: Benteler			
CELKOVÉ HODNOCENÍ: <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="width: 20px; height: 20px; background-color: green; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></div> <div style="width: 20px; height: 20px; background-color: yellow; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></div> <div style="width: 20px; height: 20px; background-color: red; border: 1px solid black;"></div> </div>			
Uvolněno Podmínečně uvolněno Neuvolněno			

ved. projektu: Kamil Šimánek	konstrukce: Jiří Vidlák	Schválil: Jaroslav Németh
nástrojárna: Petr Gebauer	výroba: Petr Reha	Zpracoval: Lukáš Homola
kvalita: Milona Beranová	Validace: Jiří Potenický	datum: 28.5.2019
	datum: 17.1.2020	

Pozice	Body	ANO	NE	Nepoužívá se	Poznámky Nápravné opatření	Validace
--------	------	-----	----	--------------	-------------------------------	----------

1. Díl						
1.1 Kvalita dílu						
1.1.1	Je díl vyzorován zákazníkem?	x			24.5.2019	<input checked="" type="checkbox"/>
1.1.2	Je kvalita dílu OK (hodnocení pracovníka kvality)?	x				<input checked="" type="checkbox"/>
1.2 Označení dílu						
1.2.1	Je na díle značení? Jaké?	x				<input checked="" type="checkbox"/>
1.2.2	Je na díle datumová ražba?	x				<input checked="" type="checkbox"/>

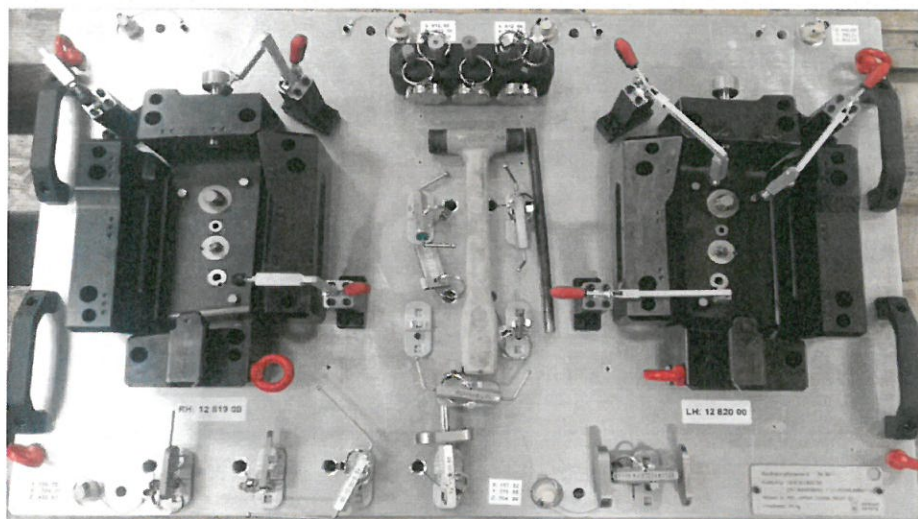
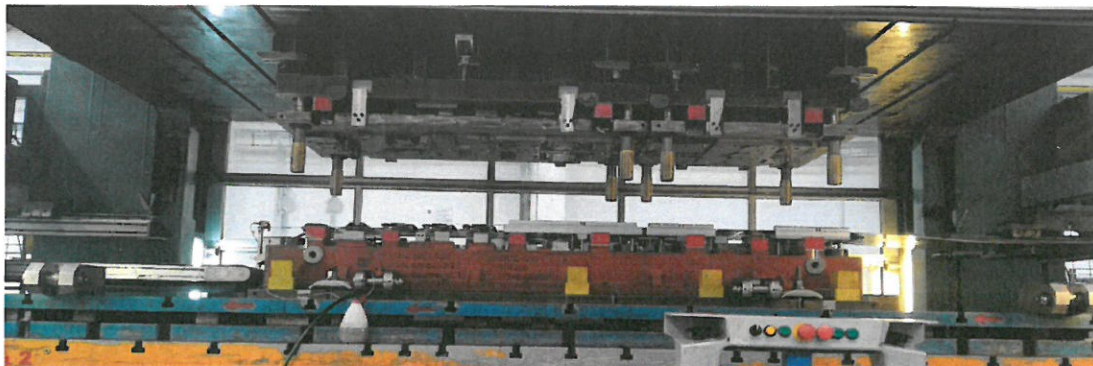
2. Pracoviště						
2.1 Výrobní zařízení						
2.1.1	Jsou stanovena výrobní zařízení a celková lis. síla?	x				<input checked="" type="checkbox"/>
2.1.2	Počet zdvihů za minutu (lisování)?	x			14 zd/min.	<input checked="" type="checkbox"/>
	Počet kusů za minutu (svažování/nýtování)?			x		<input checked="" type="checkbox"/>
2.1.3	Jsou výrobní taktiky shodné se ZD nebo vyšší?	x				<input checked="" type="checkbox"/>
2.1.4	Jsou pracoviště a jejich součásti plně funkční?	x				<input checked="" type="checkbox"/>
2.2 Alternativní výrobní zařízení						
2.2.1	Jsou stanovena alt. výrobní zařízení?			x		<input checked="" type="checkbox"/>
2.2.2	Proběhla zkouška nástroje na alt. výrobním zařízení?			x		<input checked="" type="checkbox"/>
2.3 Mazání						
2.3.1	Je nastaveno mazání dílu?	x				<input checked="" type="checkbox"/>
2.3.2	Jsou pracoviště vybavena mazacím zařízením?	x				<input checked="" type="checkbox"/>
2.3.3	Je stanoven typ oleje?	x			Multidraw KTL N16 LM	<input checked="" type="checkbox"/>
2.4 Odvod dílů z pracoviště						
2.4.1	Je odvod dílů bezproblémový?	x				<input checked="" type="checkbox"/>
2.4.2	Jsou předepsány mezioperační obaly s počtem dílů?	x				<input checked="" type="checkbox"/>
2.5 Odvod odpadu z pracoviště						
2.5.1	Je odvod odpadu bezproblémový?	x				<input checked="" type="checkbox"/>
2.6 Kontrolní pracoviště						
2.6.1	Jsou stanovena kontrolní místa?	x				<input checked="" type="checkbox"/>
2.6.2	Jsou uvolněny kontrolní přípravky?	x				<input checked="" type="checkbox"/>
2.6.3	Jsou vypracovány veškeré kontrolní postupy?	x				<input checked="" type="checkbox"/>
2.6.4	Jsou k dispozici veškeré kontrolní pomůcky?	x				<input checked="" type="checkbox"/>

3. Nástroje				
3.1 Parametry nástrojů				
3.1.1	Šířka nástroje	1340		
3.1.2	Délka nástroje	3400		
3.1.3	Výška nástroje	910		
3.1.4	Sevřená výška	762		
3.1.5	Zdvih	650 fixní		
3.1.6	Výška vstupu materiálu do nástroje	460		
3.1.7	Hmotnost nástroje	11,7 t.		vrchní č. 5,9 t., spodní č. 5,8 t.
3.1.8	Jsou nástroje přizpůsobeny pracovištím?	x		
3.1.9	Jsou nástroje opatřeny ustavovacími prvky?	x		
3.1.10	Je upínání nástrojů vyhovující?	x		
3.1.11	Jsou nástroje plně funkční?	x		
3.2 Typ a označení nástrojů				
3.2.1	Typ nástroje postupový, transférový, ruční zakládání?			postupový
3.2.2	Jsou nástroje patřičně označeny?		x	
3.2.3	Jsou přiřazena evidenční čísla?	x		
3.3 Ochrana nástrojů				
3.3.1	Jsou na nástrojích kroková čidla?	x		
3.3.2	Je chod nástrojů dostatečně jištěn?	x		
3.3.3	Jsou vedeny karty nástrojů?	x		
3.3.4	Jsou nástroje převedeny do údržby nástrojů	x		
3.4 Výpad dílů				
3.4.1	Vypadávají díly z nástrojů bez problémů?	x		
3.5 Výpad odpadu				
3.5.1	Vypadává všechny odpad z nástrojů?	x		
3.5.2	I po zpracování celé výrobní dávky?	x		
3.5.3	Kde a jakým způsobem vypadává opad z nástroje?			odpad je sveden pod nástroj do propadového otvoru ve stole

4. Materiály				
4.1 Parametry materiálů				
4.1.1	Jakost materiálu	HCT 590 X (DP 600) - 2,00 ± 0,12 x 610 ± 0,5 mm		
4.1.2	Tloušťka materiálu	2,00 ± 0,12		mm
4.1.3	Šíře materiálu (šíře přístřihu, platiny)	610 ± 0,5		mm
4.1.4	Krok (délka přístřihu, platiny)	218		mm
4.1.5	Kolik dílů je zhotoveno na jeden zdvih nástroje?	2		mm
4.1.6	Je manipulace a parametry materiálů vyhovující?	x		
4.1.7	Je zakládání materiálů bezproblémové?	x		
4.1.8	Shodují se parametry/spotřeby materiálu se ZL?	x		

5. Dokumentace				
5.1 Konstrukční dokumentace				
5.1.1	Jsou vydány výrobní výkresy?	x		
5.1.2	Jsou k dispozici data nástrojů a jeho částí?	x		
5.2 Výrobní dokumentace				
5.2.1	Jsou vydány a zplněny kontrolní plány?	x		
5.2.2	Jsou vydány veškeré pracovní instrukce?	x		
5.2.3	Jsou vydány seřizovací parametry?	x		
5.2.4	Jsou vydány průvodky výrobní dávky?	x		
5.2.5	Je vydán platný Interní balící předpis?	x		
5.2.6	Je vydán štítek zákazníka?	x		
5.2.7	Jsou pracovníci seznámeni s procesní dokumentací?	x		
5.3 Helios				
5.3.1	Je díl zaveden v Heliosu?	x		
5.3.2	Jsou navázány veškeré kusovníkové vazby?	x		
5.3.3	Jsou nahrány spotřeby, odpady a normy?	x		
5.3.4	Je stanoveno finální číslo dílu?	x		

6. Foto nástroje + kontrolního přípravku



Poznámky:

