

????????, ?????????? ? ??????????????
 ?????????: ?????????? ?????????????? ??????????????
 ? ?????????????????? ??????????

<https://hepcotion.ru/case-studies/bolshaja-dlina-slozhnost-i-zagrjaznennye-uslovija-sistema-linejnogo-peremeshhenija-v-proizvodstve-vagonov/>

INDUSTRY	PRODUCT	COUNTRY	PROCESS
?????????????????	GV3 – ??????? V- ????????? ????????? ??????????????	?????????	???????



???????? Spie GmbH ?????????? ?? ??????, ?????????????? ?????????????? ? ??????????????
 ?????????????? ??????? ?? ?????????? ?????????????????? ?????????? ? ??????????. ??????????????
 ?????????????? ? ?????????? ?????????????: ?????????????????? ?????????????? ?????? DUO ?????????????????????
 ???????, ??? ??????????, ??? ?????????? ?????????????? ?????????????? ?????????? ?????.

“?????? ??????? ??????? ??? ?????????????????? ?????????????? ? ??????????????. ??? ?????? ??? ??????????
 ?????????? ? ??? ??? ??? ?????? ??? ?????????????????? ?????????????? ??????????????????. ??? ??? ??? ?????
 ?????????????????? ?????????????????????, ? ?????? ??? ?????????? ?????????? ?????????????? ??? ???????
 ?????????, ?????????????? ??? ??????? ??????????, ??? ?????? ?????? ?????????????????? ? ?????????????? ??????????”

?? ?????? ?????????????????????? ?????????”, — ?????????? ?????? ??????, ??????????????
????????????????? ?????????? ?????????? Spie GmbH.

????????????? ?????? ?????????????? ?????????????????? ?????????????? — 30 ? ? ?????? ? 10 ? ? ??????. ??
????????? ?? ?????? ?????????????? ?????????????? ?????????????????? ?? ?????????? ?????????? ? ??? ? ?
????????? ??????????. ?? ??????????????, ?? ?????????????????? ?????????? ?????????? ??????????????????
????????????????? ?????? ?????????? ?? 28 ?????????? ? ?????????? ??????????. ?????????? ?????????????????? ?? ??????????????
????????????? ? ?????????? ??????????????, ?????????? ?? ?????????? ?????????????????? ? ?????????????? ??????????????????????????
????????????????????????? ?? ?????? ?????????????????????.

????????? ??? ????????????

“?? ?????????? ?????????? ?????????????? ??????????????????, ?????????????? ?????????????? ? ?????????????????????? ?????????????,
??? ?????????????????? ?????????????? ? ? ?????????????????? ?????????????? ?????????? ??????. ?? ?????????????????? ??????????????
?????????????, ?????????????????? ??? ?????????????????? ? ?????????????????????? ?????????”.

“?? ?????????????????? ? ?????????????????? ?????????????”, — ?????????? ?-? ??????????. “? ?????? ?????????? ??????????????????,
????????????????? ?????????????????? ?????????????????? ? ???, ??? ? ?????????????????????? ?????????????????? ?????????? 1990-? ?????????
????? ?????????????????? ?????????????????????? ?????????? ? ?????????????? ??????????????????????. ??? ?? ?????? ??????????????????????
????? ?????????????? ?????????????? ? ?????????? ?????????????????????? ?????????????? ??????????. ?????????? ??????????????????????
????????????????????? ?????????????????????? ?? ?????????????????????? ??????????????????????, ?????????????? ?? ?????? ??????????????
?????????????. ?????????? ??????, ?????????????????????? ?????????? ?????????????????? ?????????????????? ??????????????”,
— ?????????????????? ?-? ??????????. ??? ?????????????????? ?? ?????????? ? ?????????????????????? ?????????? ?? ?????????? ??????????????????
?????????????????????????????????, ?? ? ? ?????????????????? ?????????????? ?????????????????? ??????. ?????????? ??????, ?????????? ??????????
????????????? ? ?????????? ?????????????????????? ?????????????? ? ?????????????? ?????????????????????? ?????????????? ??????????????????
????????? — ??? ?????????? ?????????????? ? ?????????? ??????????????. ??? ??? ?????????????? ?????????, ? ?????????
????????????????? ? ?????????? ?????????????????? ??????????????????????????????????.

????????? ?????????????? ?????????????????? HepcoMotion GV3

“????????? ?????? ?????????? ?????????? ? ???, ??? ?????????????????? ?????????????? ?????????????? ? ?????????????? ??????????????????????
?? ?????????? ??? ?????? ??? ??????. ??? ?????????????? ?? ?? ?????????? ?????????????? ??????????????, ??????????????, ? ?????????????
2 ?????????????????? ??????, ? ?????????? ?????????????????? ?????????????? ?????????????? ?????????????????????”, — ?????????? ?-?
?????????. ??? ?????????????????????? ?????????????? ?????????????? ??????????????????????, ?????????????????? ?????????????? ? ??????????????
????????????????? ?????????????????????? ?????????????????????? ?????????????????????? ?????????????????? ? ?????????????? ?????????? ?????? ?
????????????????? ?????????????????????? ?????????????????????? ??????????????????????. ?????????? ??????, ??? ?????????????? ?????????? ??????
????????????? ??? ?????????????????? ?? ?????????????????????? ?????????????????????? ??? ?????????????????? ??????????????????????, ???
????????? ?????????????????? ?????????????? ??????????????.

????????? ?????? ? ?????? ?????????????? ?????????????? HepcoMotion: ?????????? ?????????????? ??? ??????????????
????????????????????? ?????????????????????????? ?????????? ?????????????????? ?????????????????????? ?? ?????????????? ??? ??????????????????
????????? ?? ?????????????????????????????????????? ?????????????????????????????????????? ??????????????????????. “????? ?????? ?????????? ? ???,
????????? ?????????????? ?????????????????????? ??????????????????????, ?????? ?? ??????????, ?? ?????????? ??????????????????”. ?-?
????????? ?????????????? ??? ?????????????? ?????????? ?????????????? ??????????, ?????????? ??????????????????, ??? ?????
????????????????????????????????? ??????????. ??? ?????????????? ?????????????? ?????????? ?????????????????????? ? ?????????????????? ?
????????????????????????????? ? ?????????????????????? ?????????? ??????????????. “? ?????? ? ?????????? ??????????????????????,
????????????????????????????? ? ?????????????? ??????????????????, ?????????????????????????????? ?????????? ?????????????????????? HepcoMotion.
?? ?????? ??????????????????, ??? ?????????????????????? ??????????????????????????, ?????????????????????????? ?????????? ?????????????,

???????????? ? ?????????? ?????????? ? ??????, ? ? ? ? ?????? ?????????? ?????????? ?
????????? ?????????????? ?????????????? ? ?????????????? ?????????? ??????????”, — ??????????
????????? ?????????-????????? ?????????? ?????????????????, ?????????? ?????????? ? ?????????????, ??????????
???????????? Spie, ?????????? ? ?????????????? ?????????? ?????? GV3 ? ? ?????????? HepcoMotion. ?
????? ?????????????? ???? ????????????????? ?????? 500 ? ?????????????? ? ?????? ?????????? ??????????
????????? ????????????????? ? ??????? ???? ????????????????? ??????? ???? ?????????? ?????????? ? ??????????
????????? ??????????. ? ? ?????????? ????????????????? ????????????????? ?????????????? ??????????
????????????????? ?????????????????? ?????? ??????? ?????? ? ????????????????? ?????????? ??? ??????????
????????????????? ? ? ??????????????????”, — ?????????????? ?????????? ??????, ?????????????????? ?????????? ??????????
HepcoMotion ? ??????????. “?????? ?????????????? ?????????????? ??????????????????????????????
????????? ? ?????????????? ??????????????. ??? ??????? ?????????? ??? ?????? ?????????? ??????????,
????????????? ?????? ?????????????? ?????????? ? ?????????? ?????????????? ?????????? 220 ??”.

“?? ?????????? ? ??????? ?????????????????????? ? ?????????? ?????????????????? ?????????????? ??????????
?????? Hepco. ??? ?????????? ??? ??????? ??????? ? ?????????????????? ?????????????????? ??????????”, —
????????????? ?-? ????????. ?????? ??????? ??????, ??? ?????????????? ?????? ?????? ??????????????????
?????????, ?????????? ?????, ?????????????? ????????????????? ? ?????????????? ???????, ?????????????????????
????????????????? ?????????? ??????????????. ?????????????????? V-????????????? ?????????????????? HepcoMotion
????????????????? ?????????????????? ?????????? ?????????????????? ? ?????? ?????????????????? ?????????? ??????????????
????????????????????????? ??????????????.

????????????????? ?????????? Spie ?????????????? ?????????? ??????? ? ? ?????????????????? ??????????????????????
??????, ? ? ?????????????????? ??????????????????; ??????? ?????????????????? ? ?????????????????? ?????? ??????????????
????????????????????? ?????????????????? ??????????. “????????? ?????????????????????? ??????????????????????, ? ??????????????
????????????????????? ?????????????????? ?????????????????, ?????? ?????? ?????????????????? 5500 ?????? ?????????????? ???
????????????????? ?????? ?????????? ????????????????????? — ? ??? ??? ?????????????? ?????????????! ??????????????????
HepcoMotion ?????????????????? ? ?????????????????? ?????????? 4 ??????, ?????????? ??? ?????? ?????????????????,
?????? ?????? ?????? ?????????? ?????????????? 30 ? . ?????????????????????? ?????????? ?????????????????????? ?????? ???????
????????????? ??? ?????????????????? ?????????????????????? ?????????????????? ??????? ??????? ? ?????????????? ??????????????????
????????????? ?????? ??????. ? ?????????? ?????????????????? ?????????? Leica ?? ?????????? ?????? ??????????????
????????????????????? ? ?????????????????? ??????? 50 ??? ? ? ??????????. ??? ?????????????????????? ??????????????
????????????????????? ?????????? ??????????”, — ? ?????????????? ?????????? ?-? ?????????, ??????????, ?????????? ?? ??????
?????????????, ? ?????????? ?????? ?????????? ?????????????????? ?????????????????? ??????????????????????????????
????????.

?????????????????, ?????????????????? ?????????? ???????, ?????????? ?????????????????? ?????????????? ??????????????
????????????????????????? ?????????? ?????????????????? ?????????? ?????? ??????? ? ? ?????????????? ?????????????????? ??? ??????????????
????????????? Spie. ?????? ?????????????????????????????????? ??? ?????????????? ?????????????????????, ??? ??????????????
????????????????????????? ? ?????????????????????? ?????????????????????????????? ??????????????????????. “????? ?????????????????????????? ???????
????????? ??????????????, ?????? ? ? ?????????????? ? ? ?????????? ?????????????? ?????????????? HepcoMotion, ?? ? ??????????????
????? ? ? ??????????????????”, — ?????????????? ?-? ?????????.